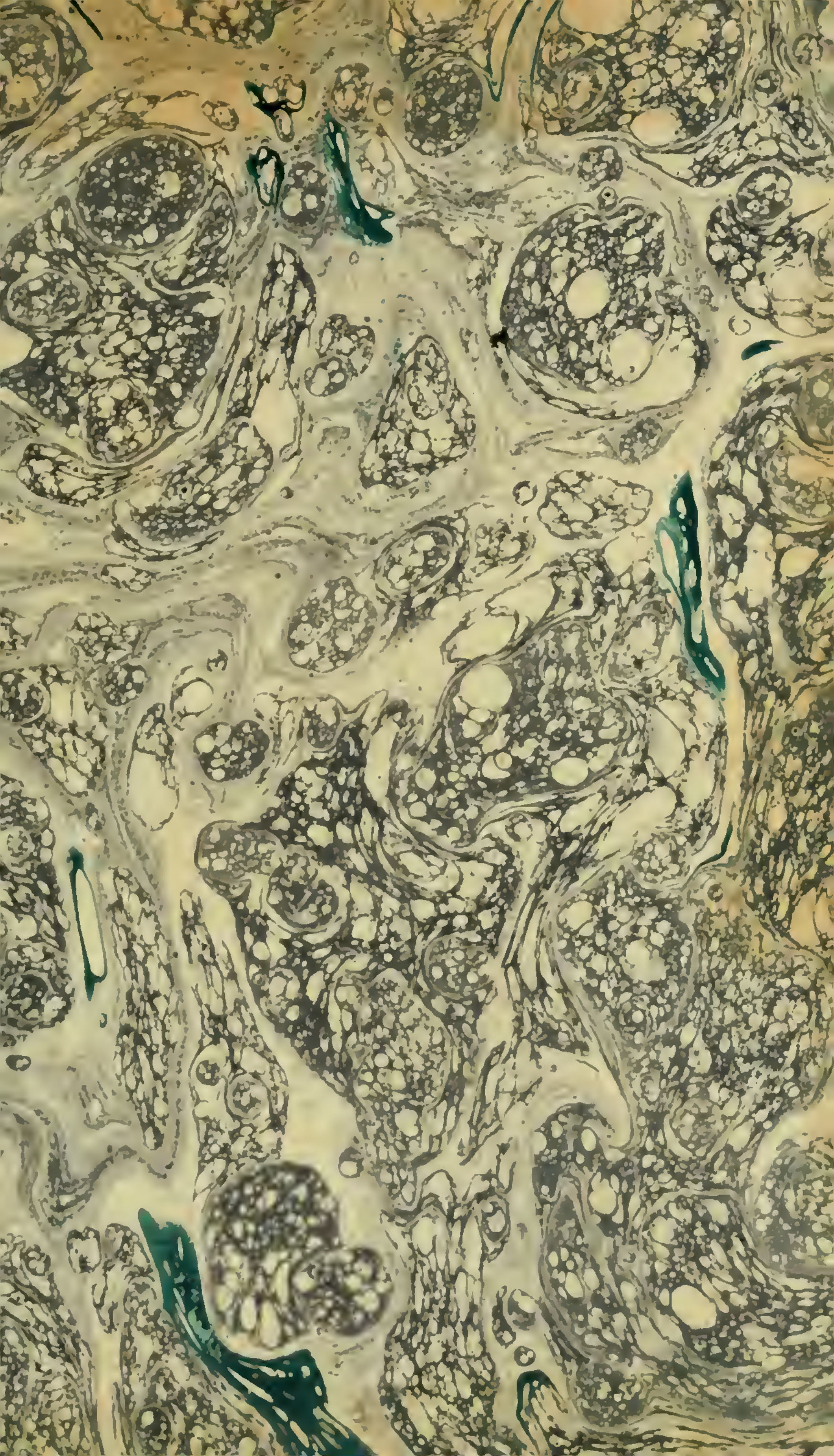


HISTOIRE NATURELLE

DES POISSONS.

HISTOIRE NATURELLE
DES POISSONS,

avec les figures dessinées d'après nature

PAR BLOCH.

Ouvrage classé par ordres, genres et espèces, d'après le systême de Linné;

AVEC LES CARACTÈRES GÉNÉRIQUES;

Par RENÉ-RICHARD CASTEL, auteur du poëme des *Plantes*.

TOME VII.

DE L'IMPRIMERIE DE CRAPELET.

A PARIS,

Chez DETERVILLE, rue du Battoir, n° 16.

AN IX.



Deseve del. Le Villain Sculp.

1. LA SERPE. 2. LE ROTENGLE.

3. LA ROSSE. 4. LE NASE.

HISTOIRE NATURELLE

DES POISSONS.

LXVe GENRE.

LA SERPE, *GASTEROPELECUS.*

Caractère générique. Deux nageoires au dos ; le ventre terminé en arc.

LA SERPE, *GASTEROPELECUS STERNICLA.*

Les trente-quatre rayons de la nageoire de l'anus, sont le caractère distinctif de ce poisson. On trouve trois rayons à la membrane des ouies, neuf à la nageoire pectorale, deux à celle du ventre, vingt-deux à celle de la queue, onze à la première du dos, et deux à la seconde.

La tête et le tronc sont fort comprimés des deux côtés, et d'une belle cou-

leur argentine, dans laquelle se joue un bleu d'acier. L'ouverture de la bouche est grande, ainsi que les écailles, à proportion de la grosseur du poisson. La langue est blanche, unie et épaisse. Les yeux sont grands, ronds, placés près de l'ouverture de la bouche, et ont une prunelle noire, entourée d'un iris argentin. Entre la lèvre supérieure et les yeux, on apperçoit les narines. L'ouverture des ouies est large, et l'opercule des ouies est uni. Depuis la gorge jusqu'à l'anus, s'étend un os tranchant, qui est aussi mince que du papier, et qui, par son tranchant et sa forme arquée, ressemble à une serpe de jardinier; c'est pourquoi je lui ai donné ce nom. Cet os, ainsi que le tronc, est couvert d'écailles. Il sert de point d'appui à la nageoire pectorale, qui est longue et qui a la forme d'une faucille; celle de la queue est fourchue. Toutes les nageoires sont grises.

Ce poisson doit nager avec beaucoup

de promptitude, car il n'a que peu d'obstacles à vaincre. Sa patrie est la Caroline et Surinam. Il est du nombre des poissons voraces, comme on le voit par les dents dont sa bouche est garnie. Mais comme il est petit, il ne doit se nourrir que du frai des autres poissons, de vers et d'insectes. Du moins ceux que je possède ne sont pas plus gros que le dessin que j'en donne sur la quatre-vingt-dix-septième planche (1).

On voit par cette description, que ce poisson n'est semblable à aucun de ceux connus jusqu'à présent. Le rasoir que j'ai décrit, est celui auquel il ressemble le plus, à cause des trois rayons de la membrane des ouies, du peu d'épaisseur de son corps et de son ventre tranchant. Mais les dents dont sa bouche est armée, l'excluent du genre des carpes, auquel appartient le rasoir. Ainsi Gronov a eu raison

(1) Edit. *in-fol.*

d'en faire un genre particulier. Mais il s'est trompé en lui refusant les nageoires ventrales, en ne donnant que deux rayons à la membrane des ouies, et en ne faisant pas remarquer la seconde nageoire du dos. Après quoi Linné a fait la même chose; et ce grand naturaliste a commis une nouvelle faute, en le rangeant dans la classe des harengs. Linné décrit un autre poisson semblable à celui-ci, qui se trouve dans le *Recueil de l'académie de Stockholm*, et que M. le professeur Pallas regarde comme le même poisson que le nôtre. Mais dans la membrane des ouies et dans la nageoire de l'anus, le nombre des rayons diffère trop entre ces deux poissons pour qu'on puisse croire qu'ils ne font qu'une seule espèce : car Linné compte six rayons à la membrane des ouies de son poisson, et cinquante-trois à la nageoire de l'anus; au lieu que dans les six serpes que j'ai examinées, je n'ai

trouvé que trois rayons à la membrane des ouies, et trente-quatre à la nageoire de l'anus. Cependant, si la remarque de M. le professeur Pallas est juste, et que ces deux poissons ne soient qu'une même espèce, nous devons à Linné la découverte des nageoires ventrales; et dans le cas contraire, c'est M. Pallas qui les a observées le premier. Cet habile observateur a aussi découvert le premier la seconde nageoire du dos; mais comme il n'y a point remarqué les rayons, il la prend pour une nageoire adipeuse, et met par cette raison notre poisson dans la classe des saumons. Cependant, les rayons de la seconde nageoire du dos, et ceux des nageoires du ventre, sont si délicats, qu'on ne peut les appercevoir qu'au microscope, de sorte qu'il n'est pas étonnant que Gronov et Kohlreuter n'aient pas remarqué la dernière, ni Pallas la première.

Statius Müller se trompe, quand il dit que la serpe n'a point de dents.

DES CARPES EN GÉNÉRAL.

Les poissons compris sous ce genre, sont nommés ordinairement poissons blancs, et carpes par les auteurs systématiques. Ils ont la tête applatie des deux côtés, le corps couvert d'écailles blanches et brillantes. Une partie des poissons de ce genre sont étroits, alongés, et les autres sont larges, courts et minces : ce qui a donné l'idée à quelques ichthyologistes de diviser les carpes en larges et étroites. Les premières ont ordinairement la tête petite, et les autres l'ont grosse. Elles ont sept nageoires, une sur le dos, deux à la poitrine, autant au ventre, une derrière l'anus et une à la queue ou à l'extrémité du corps. Le front est noirâtre et large, le dos ar-

qué, noir ou verdâtre, les côtés et le ventre sont de couleur argentine, et jaune chez quelques-uns. La ligne latérale commence à la nuque. Dans la plupart, elle forme une courbure vers le ventre, et finit au milieu de la nageoire de la queue. L'ouverture des ouies est large, et les opercules sont composés de trois lames osseuses, dont la supérieure est la plus grande. Les narines sont divisées en deux ouvertures particulières par une peau qui les sépare; les ouvertures antérieures sont rondes, et les autres ovales. Les lèvres sont cartilagineuses, recouvertes d'une peau épaisse, et forment une ouverture ronde quand la bouche est ouverte. Ces poissons n'ont proprement point de langue; ce qui paroît en être une, n'est qu'une partie cartilagineuse formée par l'union des ouies de chaque côté. Dans le gosier, il y a de petits os raboteux qui servent au poisson à tenir ferme les corps qu'il veut avaler. Sous

les ouies, on remarque deux mâchoires garnies de dents, dont nous avons parlé; mais comme ces dents ne sont pas de la même forme et en même nombre dans toutes les espèces de ce genre, j'en parlerai à part dans la description de chaque poisson. Ces poissons n'ont point proprement d'estomac : le canal des intestins commence tout près des dents, où il est le plus large, et finit à l'anus. Dans la plupart, ce canal n'a que deux sinuosités; dans quelques autres il en a trois et même quatre. Le foie est formé de deux lobes de différentes longueurs. Dans quelques espèces, le fiel est d'un fond vert foncé; chez d'autres il est jaunâtre. Dans le premier cas il est plus amer, dans le second il l'est moins. La vésicule aérienne est blanche, brillante, ronde, et divisée en deux parties de grandeur inégale. Les ovaires sont doubles aussi bien que la laite. Le temps des amours est ordinairement en avril et mai. Mais

tous les poissons de la même espèce ne fraient pas en même temps : les gros frayent plutôt que les petits.

Ces poissons vivent de glaise, d'argile, de craie, de vers, d'insectes aquatiques, de plantes et de fumier. Quelques-uns avalent aussi de petits poissons. Ils mordent ordinairement à l'hameçon. Mais comme ils ne cherchent pas tous la même nourriture, il faut avoir égard à leur goût quand on pêche à la ligne, et leur mettre un appât convenable. On prend, par exemple, le vilain avec des pois cuits, l'orphe avec un morceau de hareng, et la carpe avec un ver.

La plupart des poissons de ce genre habitent les lacs et les rivières. Quelques-uns, comme la tanche, la gibèle et le carassin, vont aussi jusque dans les marais; quelques autres, comme la zaerte et le nase, entreprennent des voyages considérables.

Au printemps ils sortent des lacs,

pour passer dans les rivières qui y communiquent, et reviennent après avoir jeté leur frai.

Ces poissons appartiennent sur-tout aux eaux douces de la partie septentrionale de l'Europe. Voilà pourquoi ils ont été inconnus aux Grecs et aux Romains, à l'exception de la carpe commune dont parlent Aristote et Pline. A la vérité, on trouve dans leurs ouvrages les mêmes noms dont se servent les naturalistes pour désigner plusieurs poissons dont nous parlons ici : tels que Leuciscus, Ballerus et Phoxinus : mais l'obscurité de leurs descriptions ne nous met pas à même de juger s'ils ont compris sous ces noms des poissons du genre des carpes ou de quelqu'autre genre.

Ausone, au commencement de son poëme, parle des poissons de la Moselle : il nomme le barbeau, le goujon, la tanche, la veblette, le céphale ; Belon, la rosse, le véron, le spirlin,

la brême et la bordelière. Outre quelques-uns de ceux dont nous venons de parler, Salvian parle des deux autres, auxquels il donne des noms italiens, d'albo et de picho. C'est aux naturalistes italiens à examiner si ces deux poissons sont du nombre de ceux que nous connoissons, ou s'ils sont de ce pays. Rondelet, outre ceux dont nous venons de parler, en nomme encore quelques-uns qui appartiennent à ce genre ; mais je ne trouve pas qu'il s'explique assez clairement pour ne laisser aucun doute sur l'espèce. Ensuite Gesner nous fit connoître le vilain, la dobule, la raphe, l'orphe, le nase, le carassin et la serte. Schonweld, l'aphye ; Jonston, la reine des carpes ; Schwenckfeld la gibèle et le rotengle, et Willughby, le grislage, ou nageoire blanche. Bientôt après Marsigli nous donne la description du rasoir, Artédi celle de la bierque, de la farène, de l'ide et de la sope. Ce sont trente es-

pèces en tout qui étoient connues du temps d'Artédi. Comme cet auteur omet la reine des carpes, le rasoir, la bordelière et la gibèle, il n'auroit dû en décrire que vingt-cinq. Cependant il en compte trente trois, mais la serte, la raphe et l'orphe, font chez lui chacune deux poissons différens. Je laisse à d'autres naturalistes à décider à quelle espèce il faut rapporter le picho et l'albo de Salvian, le waper de Willughby, la bambelle de Gesner, ainsi que la bubulea de Belon. Kæmpfer nous donne ensuite la description de la dorée de la Chine; Hasselquist nous a fait connoître une carpe de l'orient et du Nil; Gardon en a décrit une de l'Amérique, Gronov une du Cap de Bonne-Espérance, et nous devons à Linné la description de l'itbarus.

Les six nouvelles espèces jointes à celles que j'ai rapportées, font trente-six espèces connues du temps de Linné. Mais comme cet auteur omet la borde-

lière, la reine des carpes, la gibèle, le picho, l'albo et la carpe orientale de Hasselquist, il ne décrit que trente espèces. A la vérité, il en compte trente-une; mais le dentex de Hasselquist est un saumon: il l'a donné pour tel, et c'est ce que Forskaol a confirmé. Retranchons maintenant l'itbare, que je crois être son ide, et il ne restera proprement à Linné que vingt-neuf espèces. Depuis ce temps-là, Lepechin et Forskaol ont découvert chacun une nouvelle espèce, et j'en ai observé trois, que je décrirai bientôt, dont Linné ne fait pas mention; de sorte que, autant que je puis faire foi sur les descriptions des auteurs, et sur les poissons que j'ai eu occasion d'observer, je crois qu'on peut compter trente-deux espèces sous ce genre. Je n'en décrirai ici que vingt-huit, parce que je n'ai pu me procurer des dessins exacts des trois autres.

Les auteurs les plus anciens qui ont

écrit sur l'ichthyologie, ont traité les poissons de ce genre avec beaucoup d'obscurité et de désordre. Ceux qui ont divisé les poissons selon les endroits de leur séjour, ou qui les ont distribués par ordre alphabétique, ne nous disent rien de plus satisfaisant à cet égard, que ceux qui n'ont adopté aucun systême ou classification. Dans les uns et les autres, les figures sont mauvaises, les descriptions insuffisantes, et les espèces confondues. Willughby, qui, vers le milieu du dernier siècle, se distingua dans cette partie, observa le premier le nombre des rayons des nageoires, et attribua comme caractères distinctifs au genre des carpes, une bouche sans dents et une seule nageoire dorsale.

Artédi, célèbre ichthyologiste, qui vivoit au commencement de ce siècle, eut aussi égard, dans la détermination des genres, aux rayons des opercules des ouies. Cette méthode caracté-

rise différens genres, aussi bien que celui des carpes. D'ailleurs, ses descriptions sont beaucoup trop courtes, et ne donnent pas toujours une idée parfaite des poissons.

Klein, dont l'esprit systématique caractérise les ouvrages, publia, au milieu de ce siècle, un traité des poissons; et pour mieux faire connoître les poissons de ce genre, il les divise en quatre, et y fait entrer les variétés comme différentes espèces.

Quelque temps après, Gronov publia sur l'ichthyologie un ouvrage, où les carpes sont désignées selon le système d'Artédi, et rangées sous deux divisions. Mais comme il compte dix-sept espèces, et qu'on en trouve treize dans la seconde division, on ne sauroit tirer un grand avantage de sa méthode. Un autre ouvrage du même auteur, qui parut en 1763, n'approche pas plus du but. Il y range les carpes sous trois divisions; mais la seconde, qui com-

prend les carpes étroites, renferme toujours onze espèces. Vers le même temps, Cramer nous fit connoître les carpes de la Basse-Autriche : il suit la méthode d'Artédi; et faisant naître des doutes sur le nombre des rayons et la durée des couleurs, il augmente encore l'obscurité et l'incertitude. Après Cramer, Wulff nous donna les poissons de la Prusse : ouvrage peu important, sans descriptions particulières, et où le peu d'exactitude de la plupart des citations a servi à induire en erreur plusieurs de ceux qui l'ont suivi. Le célèbre Linné suivit en grande partie Artédi dans la détermination des poissons, et crut perfectionner sa méthode en rangeant sous quatre divisions ce genre nombreux. Mais comme les trois premières ne contiennent que sept espèces, et que la quatrième en comprend vingt-quatre, dont la plupart ont les nageoires rouges, et souvent le même nombre de rayons, il est

difficile, d'après la courte description qu'il donne de chaque poisson, de le distinguer exactement. Il y a quelque temps que M. Müller, conseiller d'état en Danemarck, nous a fait connoître les carpes de sa patrie, et il ne les décrit que selon Linné. M. le professeur Lescke a décrit celles de Leipzig, et M. Pennant celles de l'Angleterre. Ces ouvrages, qui ont assurément beaucoup de mérite, ne jettent pas cependant sur cette matière toute la lumière qu'on pourroit desirer.

Le célèbre Duhamel a aussi décrit les poissons qu'on trouve dans sa patrie; mais comme ses figures ne sont pas coloriées, il m'arrive quelquefois d'être dans l'incertitude, et de douter si quelques-uns sont les mêmes que j'ai décrits, ou si ce sont des poissons particuliers à la France: voilà ce qui m'est arrivé par rapport au gardon, à la platane et à quelques autres. Je ne sais pas, par exemple, si le gardon ou la

vandoise sont le même poisson que celui que nous nommons ici *dobule.*

Quoique je ne fasse point ici de divisions particulières, j'espère cependant lever toutes les difficultés, en plaçant à la suite les uns des autres, les poissons que leur grande ressemblance peut faire confondre aisément, en les désignant tous par leurs marques distinctives. Voilà pourquoi j'ai mis à la suite les uns des autres, le rotengle et la rosse; le nase et la serte; la zope, la bordélière, la gibèle et le carassin. J'ai eu soin aussi de citer en même temps les auteurs qui ont parlé de chaque poisson, après m'être assuré qu'ils entendoient vraiment, par ces noms, les poissons auxquels je les rapporte. A la fin de chaque description, j'ai fait quelques remarques, où je tâche de rectifier les auteurs qui se sont trompés.

LXVIe GENRE.

LA CARPE, *CYPRINUS.*

Caractère générique. Trois rayons à la membrane des ouies.

LE ROTENGLE,

CYPRINUS ERYTHROPHTHALMUS.

Le rotengle appartient à l'espèce des carpes qui sont larges et courtes : il a l'iris couleur d'orange, les nageoires de l'anus, du ventre et de la queue d'un rouge vermeil : ce sont les caractères distinctifs de cette espèce. Les nageoires de la poitrine ont seize rayons, celles du ventre dix, celles de l'anus quatorze, de la queue vingt, et du dos douze. Celui que j'ai actuellement sous

les yeux a dix pouces de long, trois et demi de large, cinq quarts de pouce d'épaisseur, et pèse dix onces. La tête est petite et arrondie à l'extrémité; les mâchoires sont d'égale longueur: cependant lorsque la bouche est ouverte, la mâchoire inférieure, qui est courbe, surpasse un peu la supérieure. Les narines sont larges, et le corps est couvert de grandes écailles. Au-dessus de la nageoire dorsale, l'extrémité du dos forme un tranchant; au-dessous il est rond et d'un vert très-foncé. La nageoire de la poitrine est d'un rouge-brun, et celle du dos, qui est plus éloignée de la tête que celle du ventre, d'un rouge-verdâtre. La ligne latérale commence à la nuque, forme une courbure vers le ventre, finit à la queue, et a des deux côtés trente points élevés: les côtés sont ordinairement d'un blanc tirant sur le jaune.

Le rotengle est un des poissons les plus communs de nos contrées. On le

trouve dans la Marche de Brandebourg et en Poméranie, dans les lacs et les rivières qui ont un fond sablonneux. Autrefois ce poisson étoit si commun aux environs de l'Oder, qu'on le donnoit aux cochons, faute de pouvoir le vendre.

Le rotengle multiplie beaucoup, et l'on peut s'en servir avantageusement pour nourrir le sandre, la perche, le brochet et la truite. Comme il a la vie dure, on peut le transporter aisément. Il fraie en avril; et lorsqu'il y fait chaud pour la saison, le frai ne dure communément que quatre jours. Il dépose ses œufs sur toutes sortes de plantes aquatiques. Les pêcheurs profitent ordinairement de cette circonstance : ils enfoncent dans l'eau des pieux en forme de cercle; ils y adaptent des nasses qu'ils couvrent de branches de bruyère. Le poisson entre de lui-même dans les nasses; mais il en sort

bientôt, si l'on n'a pas soin de les lever bien vîte.

Une des causes de la grande multiplication du rotengle, vient sans doute de ce qu'il ne peut pas déposer ses œufs tout d'un coup, mais peu à peu. Quand le froid, les inondations ou quelqu'autre cause en détruit une partie, l'autre est toujours conservée. Dans un poisson de dix onces, le double sac qui contient les œufs, pesoit sept dragmes, et contenoit environ 91,720 œufs jaunes. Dans le temps du frai, on peut voir sur les écailles des mâles, de petites excroissances dures, pointues, qui disparoissent après le temps. Ce poisson se nourrit comme ceux dont nous parlerons bientôt: lui-même sert de nourriture au brochet, à la perche, au sandre et aux oiseaux d'eau. On le prend dans toutes les saisons de l'année. Dans le temps de ses amours, on le pêche sur-tout aisément au filet et à la nasse.

Le rotengle ne devient pas fort gros : il parvient à peine à la longueur d'un pied, et pèse rarement une livre. Dans le temps du frai et en hiver, il est ordinairement maigre ; mais en été, il est gros, et sa chair est blanche et d'un bon goût, sur-tout lorsqu'il est jeune. Cependant comme il a beaucoup d'arètes, il n'y a guère que les gens du peuple qui s'en nourrissent. Comme il n'est pas gras, sa chair est une nourriture fort saine. Du reste, ce poisson est du nombre de ceux dans le corps desquels on trouve quelquefois une espèce de vers solitaire.

Des deux côtés de chaque mâchoire, le rotengle a deux rangées de dents un peu courbées et en forme de scie : cinq sont à la rangée antérieure, et trois à la postérieure : ces dernières sont plus courtes que les autres. Le canal des intestins a deux sinuosités, l'épine du dos trente-sept vertèbres, et il y a seize côtes de chaque côté. Les autres

intestins sont semblables à ceux des autres poissons.

Le rotengle est connu sous plusieurs noms. On le nomme :

Plotze, dans la Marche électorale, dans la Poméranie, la Silésie et la Prusse.

Rothauge, en Saxe, en Autriche et en Empire.

Ruisch et *Rietvooren*, en Hollande.

Rud et *Finscale*, en Angleterre.

Sarf, en Suède.

Skalle et *Rodskalle*, en Danemarck.

Flah-roie, en Norwège.

Ploc et *Plotka*, en Pologne.

Szarnyuketzegh, en Hongrie.

Les anciens ichthyologistes ne parlent point de ce poisson, sans doute parce qu'ils l'ont confondu avec la rosse, qui lui ressemble beaucoup. Schwenckfeld fut le premier qui, au commencement du dix-septième siècle, fit une différence entre ces deux poissons. Il donna à la rosse le nom de *rubellio*, et appelle le rotengle *erythri-*

nus. Ceux qui l'ont suivi n'ont pas observé les caractères distinctifs de ces poissons; tels sont Aldrovand, Schoneveld et Jonston. Vers la fin du même siècle, Willughby divisa de nouveau ces poissons en deux espèces, et donna leurs caractères distinctifs. Il nomme le rotengle *erytrophthalmus*, et donne à la rosse le nom de *rutilus*. C'est à lui que nous devons le premier dessin du rotengle, qui cependant est assez mauvais. Artédi s'est donc trompé, en disant que nous n'avons point de dessin de ce poisson. Le dessin que Marsigli donna ensuite ne vaut guère mieux. Ceux de Klein, Meyer et Pennant sont plus fidèles, mais celui de Müller est aussi bien mauvais.

Les citations de Gronov sont en partie fausses; car le poisson de Gesner dont il parle, est la rosse, et celui de Klein qu'il cite aussi, est le meunier. Celles de Wulff sont toutes fausses, car aucun des auteurs qu'il cite, n'a

voulu désigner le roteugle sous le nom qu'il rapporte.

LA ROSSE, *CYPRINUS RUTILUS.*

La rosse se distingue à ses nageoires rouges, à l'iris de même couleur, et aux douze rayons de la nageoire de l'anus. Ce poisson a quinze rayons aux nageoires de la poitrine neuf à celles du ventre, douze à celles de l'anus, vingt à celle de la queue, et treize à celle du dos.

Ses mâchoires sont aussi d'égale longueur et ses lèvres rouges. Les narines sont tout près des yeux. Dans les jeunes poissons de cette espèce, l'iris est rouge, mais seulement vers la partie supérieure, et les nageoires le sont aussi. Le corps est couvert d'écailles larges, le dos est rond et d'un noir verdâtre, les côtés et le ventre sont argentins. La ligne latérale forme une courbure vers le ventre, et a trente-six points.

Les nageoires de la poitrine et de la queue sont d'un brun-rouge, celles du ventre et de l'anus sont d'un rouge couleur de sang. La nageoire dorsale est placée vis-à-vis de celle du ventre, et la queue est fourchue. Ce poisson tient le milieu entre les carpes larges et étroites, car sa tête est plus petite que celle des carpes étroites, et plus grosse que celle des larges; et son corps n'est ni si large que celui des dernières, ni si étroit que celui des premières. Ce poisson pèse une livre, ou tout au plus une livre et demie. Il aime les eaux claires et les fonds sablonneux ou marneux : voilà pourquoi on le trouve aussi bien dans nos grands lacs que dans les rivières. Avant qu'on eût desséché les marécages de l'Oder, on le prenoit aussi dans ces endroits en si grande quantité, qu'on s'en servoit dans les villages voisins pour engraisser les cochons. Le temps du frai arrive ordinairement au milieu de mai. Dans nos contrées, où

les pêcheurs poursuivent presque sans cesse le poisson, il ne fraie ordinairement que vers midi, pendant que le pêcheur est occupé à dîner. C'est le plus rusé de tous les poissons de nos contrées, et il reste toujours caché dans le fond, tant qu'il entend quelqu'un sur l'eau.

Selon les observations de M. Lund, les rosses passent dans l'ordre suivant, des mers où l'on pêche rarement, pour aller frayer dans les rivières. Une partie part quelques jours auparavant, et forme l'avant-garde. Ce qu'il y a de singulier, c'est que cette première troupe n'est composée que de mâles. Ensuite viennent les femelles, puis encore des mâles. C'est un spectacle divertissant, de voir avancer en ordre les bataillons de cette petite armée. Chaque division est composée de poissons d'égale grandeur, qui nagent tout près les uns des autres, dix, vingt, cinquante à cent de file. Quelquefois, ce

qui pourtant arrive rarement, cet ordre est interrompu par la frayeur, ou par quelqu'accident; mais ils se remettent bientôt, et cherchent les endroits couverts d'herbages ou de branches, pour y déposer leurs œufs.

Cette espèce multiplie beaucoup; ses œufs sont verdâtres. Dans le double ovaire, pesant environ deux tiers d'once, j'en ai compté 84,570. La cuisson leur donne une couleur rouge. Ce poisson a la vie dure, et peut servir de nourriture aux espèces voraces. Sa couleur brillante le fait distinguer agréablement au milieu des eaux. On le pêche en grande quantité dans le temps du frai, quoiqu'avec assez de peine. On se sert pour cela de colerets, de seines et autres filets; il mord aussi à l'hameçon. Sa chair blanche est d'assez bon goût, mais garnie d'arètes fourchues, qui ne le rendent pas propre à la table des riches. Comme il n'est ni trop gras

ni trop visqueux, il se digère facilement.

Il se nourrit d'herbages et de vers aquatiques, et a pour ennemis tous les poissons voraces et les oiseaux pêcheurs. La rosse n'a qu'une simple rangée de dents, et cinq dents à chaque mâchoire. Ces dents sont applaties des deux côtés, et courbées vers la pointe. Le canal des intestins a deux courbures, et les autres viscères sont comme dans les autres poissons du même genre. Jusqu'à présent, je n'ai point trouvé de vers dans le corps de ce poisson.

Dans plusieurs endroits de ces contrées, on confond la rosse avec le rotengle, et on donne à l'une le nom de l'autre. On la nomme :

Plotze, en Prusse, en Poméranie et dans la Marche.

Rodo, en allemand populaire.

Rothauge et *Rothethe*, en Saxe.

Rothfrieder, à Magdebourg.

Rothflosser, en Empire.

Voorn, en Hollande.
Rœskalle et *Fles-Roie*, en Norwège.
Rudskalle, en Danemarck.
Roach, en Angleterre.
Rosse, en France.
Piota, en Italie.
Flotwi, en Russie.
Jotz et *Gacica*, en Pologne.
Rothauge, *Radane* et *Raudi*, en Livonie.

Comme les anciens ont confondu la rosse avec le rotengle, et que quelques modernes ne l'ont regardée que comme une variété, il ne sera pas inutile de rapporter les caractères qui distinguent les deux espèces.

1°. Le rotengle est plus mince et plus large, le corps de la rosse est plus alongé, et elle a le dos plus rond.

2°. La tête de cette dernière est plus grande et a l'iris rouge, au lieu que le rotengle a la tête plus petite et l'iris jaune d'orange.

3°. Le rotengle a les nageoires du

ventre, de l'anus et de la queue, d'un incarnat très-foncé, et la membrane qui sépare les rayons est de la même couleur. Dans la rosse, la couleur est plus claire et la membrane brunâtre.

4°. Les écailles de la rosse sont plus grandes, et forment trente-six raies de chaque côté ; celles du rotengle sont plus petites, et ne forment que trente raies.

5°. Dans la rosse, la nageoire de l'anus n'a que douze rayons ; dans le rotengle elle en a quatorze.

6°. Chez le dernier, la nageoire dorsale est plus éloignée de la tête que chez la première.

7°. L'anatomie indique aussi d'autres différences entre ces poissons. Le rotengle a une double rangée de dents, la rosse n'en a qu'une. L'épine de la rosse a quarante-quatre vertèbres, celle du rotengle n'en a que trente-sept.

8°. La rosse est beaucoup plus pares-

seuse que le rotengle, et par conséquent beaucoup plus difficile à prendre. L'une fraie au mois de mai, et l'autre en avril.

D'abord Gronov regarda la rosse comme une variété du rotengle, dans la suite, il l'a considérée comme une espèce particulière. Ainsi il cite ici mal à propos le pigus de Ragus, qui indique la différence du temps du frai et de la grosseur. On peut dire la même chose de ce que dit Wulff, qui rapporte ici le poisson auquel Linné et Schwenkfeld donnent le nom de rotengle.

LE NASE, *CYPRINUS NASUS.*

Le nase se distingue des autres poissons de ce genre par la noirceur du péritoine. Cette couleur lui a fait donner dans quelques contrées le nom d'*écrivain* et de *ventre noir* : mais elle est cause aussi que plusieurs personnes ne veulent point en manger par dégoût.

Les nageoires pectorales ont seize rayons, celles du ventre treize, de l'anus quinze, de la queue vingt-deux, et la dorsale en a douze. Les trois premières sont rougeâtres, et les deux dernières noirâtres. La nageoire dorsale est placée tout-à-fait vis-à-vis de celle du ventre, à laquelle on remarque un appendice ventral. Une chose fort singulière que j'ai remarquée dans le poisson que j'avois sous les yeux, c'est que la partie de la nageoire de la queue, la plus près du dos, avoit la couleur de la nageoire dorsale, et l'autre étoit rougeâtre comme celle du ventre.

Ce poisson appartient au genre des carpes oblongues. Il doit probablement le nom de nase (*nez*) à la mâchoire supérieure qui s'avance en pointe émoussée au-dessus de l'inférieure. La bouche, dont l'ouverture est en travers, se trouve au-dessous : elle est quarrée et petite relativement à la grosseur du poisson.

La nuque est large et noire, l'œil grand, la prunelle noire et l'iris d'une couleur changeante, jaune et argentine. Le corps est couvert de grandes écailles ; le dos est un peu courbé et noirâtre. Au-dessous de la ligne latérale, qui forme une courbure vers le ventre, les côtés sont blancs, le ventre est de la même couleur.

Le nase qui est représenté ici pesoit une livre. Cependant on en trouve quelques-uns d'une livre et demie, et même de deux livres. Dans ce cas, les nageoires sont ordinairement grises. Les rayons des nageoires, si l'on en excepte les deux premiers, se divisent vers leur extrémité en huit branches.

Le nase habite ordinairement dans le fond des grands lacs : mais au printemps il remonte en foule dans les rivières. Il fraie en avril ; il dépose ses œufs dans des endroits profonds et contre des pierres exposées au courant. Les deux ovaires de celui-ci pesoient

une once et un quart; les œufs étoient blanchâtres, de la grosseur d'un grain de millet, et j'en ai compté sept mille neuf cents. Pendant le temps du frai, il paroît sur le corps et sur les nageoires des mâles de petites taches noires, dans le milieu desquelles on apperçoit de petits points élevés: mais ceci n'a lieu que sur les plus jeunes. C'est dans ce temps qu'on le pêche dans des nasses, au filet et à la ligne. Au printemps, on le trouve en abondance dans la Vistule, l'Oder, l'Elbe et le Rhin: mais il ne passe pas comme les autres de ces grands fleuves dans les petites rivières qui s'y déchargent; du moins cela est fort rare dans nos contrées. Du reste, sa chair est molle, fade et pleine de petites arètes, et par conséquent peu estimée. Comme c'est ordinairement le peuple qui l'achète, on lui a donné, dans quelques endroits, le nom de poisson de tailleur, *Schneiderfisch*. Il vit de

vers et de plantes comme les autres poissons de ce genre.

Il a à chaque mâchoire six dents applaties des deux côtés, et qui engrènent les unes dans les autres. J'ai trouvé dans le canal des intestins plusieurs sinuosités. Ce poisson avoit un pied trois pouces de long, dix-huit côtes et quarante-quatre vertèbres. Les autres viscères ne diffèrent point de ceux des autres poissons du même genre.

Albert le Grand est le premier qui donna à ce poisson le nom de *nasus* : voilà pourquoi les ichthyologistes le désignent sous le nom de *nasus Alberti*, nase d'Albert.

On le nomme :

Nase ou *Œsling*, dans la plupart des provinces d'Allemagne.

Schnæper et *Schwarzbauch*, en Poméranie.

Schneiderfisch, à Dantzig.

Nasting, en Autriche, et *Poisson blanc*

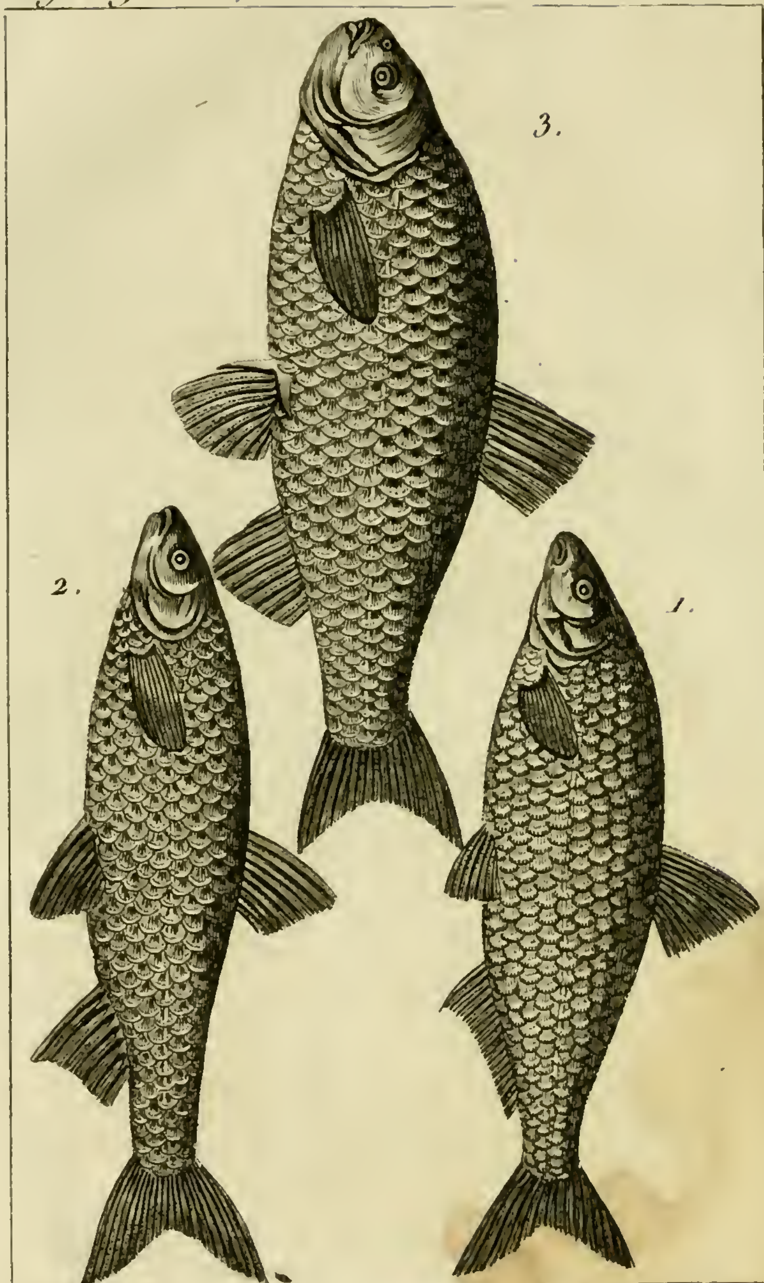
quand il ne pèse pas plus d'une demi-livre.

Savetta, en Italie.

Sueta, à Ferrare.

Marsigli nous donne dans sa troisième planche deux figures de ce poisson. Le plus étroit doit représenter la femelle ; mais ce n'est autre chose qu'un jeune poisson de la même espèce ; car les femelles sont toujours plus larges que les mâles de même âge.

Klein a donné aussi trois figures du nasc. La seconde, qui doit représenter la femelle, n'est autre chose que la serte ; car cette prétendue femelle a vingt-deux rayons à la nageoire de l'anus ; au lieu qu'on n'en trouve que quinze à celle de son mâle. Ses écailles sont aussi plus petites que celles de son mâle, et la nageoire dorsale est plus éloignée de la tête : ce qui constitue les caractères distinctifs de la serte et du nase. La troisième n'est qu'un jeune mâle.



Deseve del. Le Villain Sculp.

1. LA SERTE. 2. LA DOBULE.

3. LE VILAIN ou MEUNIER.

LA SERTE, *CYPRINUS VIMBA.*

La serte se distingue des autres poissons du même genre par l'avancement de la mâchoire supérieure et les vingt-trois rayons de la nageoire de l'anus. On compte dix-sept rayons aux nageoires de la poitrine, onze à celles du ventre, vingt à celle de la queue et douze à celle du dos. Cette dernière est un peu plus éloignée de la tête que les nageoires du ventre.

La tête est petite et cunéïforme. La mâchoire supérieure, qui est tronquée, avance sur l'inférieure et forme une espèce de nez. L'ouverture de la bouche est ronde, l'œil grand, la prunelle bleuâtre ; l'iris est d'un jaune paille par en haut, et jaunâtre à la partie inférieure. Les écailles sont petites à proportion de la grosseur du poisson. Le dos est tranchant entre la tête et la nageoire ; l'autre partie est ronde, bleuâ-

tre et un peu courbée. La ligne latérale forme une courbure vers le ventre, et est garnie de points jaunes. Au-dessus de cette ligne, les côtés sont bleuâtres; au-dessous, ils sont argentins, aussi bien que le ventre.

La serte est un poisson de passage, qui sort vers la S. Jean de la mer Baltique, ou du moins des baies de cette mer, et remonte dans l'Oder, puis dans l'Inna et dans la Varthe. Elle cherche dans ces rivières des pierres propres et lavées par les courans; elle se frotte contre ces pierres, et dépose ses œufs.

Ce poisson devient long d'un pied et demi. Celui que j'ai examiné pesoit une livre et demie; et ses œufs, qui étoient environ au nombre de 28,800, et de la grosseur des grains de pavot, pesoient trois quarts d'once. On le prend en quantité dans le temps du frai dans les environs de Landsberg sur la Varthe, et dans ceux de Custrin. On se sert pour cela du carrelet, d'autres filets et

d'une ligne, au bout de laquelle on met un ver de terre.

Dans tout autre temps il n'est pas aisé de le prendre. Il multiplie beaucoup, aime les eaux claires, un fond pierreux et sablonneux. Il se nourrit de vers et de plantes comme les autres poissons de ce genre. Il croît lentement, a peu de vie, et meurt bientôt après être sorti de l'eau. M. de Marwitz a essayé de transporter la serte, et le succès de ces essais nous a prouvé que ce poisson peut aisément être mis dans des lacs profonds et marneux. Les ennemis de la serte sont le silure et le brochet. Ils la prennent quand elle est encore jeune. Sa chair est blanche, d'un très-bon goût : on la mange fraîche et marinée. Ordinairement on marine ce poisson pour l'envoyer de tous côtés. Voici comme on s'y prend. On met les sertes sur un gril posé sur un brasier ardent ; on les fait un peu griller, puis on les met dans des barils par

lits de cinq à huit, que l'on parsème de feuilles de laurier; ensuite on prend de bon vinaigre froid qu'on a fait bouillir, et on en arrose les poissons. C'est de cette manière qu'on prépare à Landsberg, depuis quarante ans, les sertes qu'on envoie hors de la province.

La serte a à chaque mâchoire, une raie de cinq dents, dix-sept côtes de chaque côté, quarante-deux vertèbres à l'épine du dos et deux sinuosités au canal des intestins.

Dans quelques endroits de ces contrées, on confond le nase avec la serte, et on donne à l'un le nom de l'autre.

On la nomme:

Zœrthe, en Prusse, en Silésie et dans la Marche.

Gœse, à Drambourg sur le Drage.

Wimba, en Suède.

Flire et *Blikke*, en Danemarck.

Wemgalle, *Weingalle*, *Wimb*, *Wimm*, *Sebris*, en Livonie.

Taraun, en Russie.

Comme la forme de la mâchoire supérieure a souvent fait confondre ce poisson avec le nase, il ne sera pas hors de propos d'établir les caractères distinctifs de ces deux poissons, avant que de rectifier les auteurs qui en ont parlé.

La bouche du nase est en travers; celle de la serte est en long. Dans le premier, la bouche ouverte fait un quarré; dans la seconde, elle forme une figure ronde. Le nase n'a que quinze rayons à la nageoire de l'anus; la serte en a vingt-trois. Le premier a aussi un appendice ventral, que l'autre n'a point. Le ventre du nase est noir intérieurement; celui de la serte, au contraire, est d'une couleur brillante et argentine.

De plus, la serte n'a que deux sinuosités au canal des intestins, et le nase en a un plus grand nombre. Enfin, les écailles du nase sont plus grandes, et il fraie avant la serte.

Quant aux auteurs qui ont parlé de ce poisson, voici les remarques que j'ai cru devoir faire :

1°. Ce que je viens de dire doit lever entièrement le doute de Willughby, et prouve qu'on peut répondre affirmativement à la question d'Artédi, de Klein et de Kramer, qui demandent si le nase et la serte sont deux espèces différentes.

2°. Artédi a parlé de la serte sous deux noms différens : une fois sous le nom de *caput anadromus*, et ensuite il la désigna comme un poisson suédois, qu'il nomme *Wimba*. Il s'ensuit de-là :

3°. Que le cyprinus vimba de Linné, n'est pas un poisson particulier à la Suède, mais qu'il est aussi connu en Allemagne ; c'est-à-dire, que c'est notre serte, que les anciens ichthyologistes ont décrite sous le nom de *caput anadromus*. Si l'on en doutoit, il suffiroit pour s'en convaincre, de comparer les descriptions qu'Artédi et Linné

font du vimba, avec celles qu'on a du caput anadromus, ou celle que je donne de la serte, on verroit d'une manière évidente, que toutes ces descriptions appartiennent au même poisson.

4°. C'est à tort que Linné attribue à sa serte, la noirceur du ventre intérieur que Kramer donne au nase.

5°. Statius Müller et l'auteur de l'article des carpes, dans le nouveau Spectacle de la Nature, donnent même la noirceur du ventre comme un des caractères distinctifs de la serte.

6°. Par ce que j'ai dit plus haut, il est clair que la prétendue femelle du nase dont parle Klein, n'est pas réellement la femelle de ce poisson, mais la véritable serte.

7°. Je ne puis répondre qu'affirmativement à M. Leske, lorsqu'il demande si notre serte est le même poisson que la vimba de Linné et d'Artédi, et s'il faut la ranger dans le troi-

sième ordre des poissons blancs de Klein.

8°. Il n'y a pas d'exactitude dans toutes les citations que Wulff a faites au sujet de notre poisson, excepté dans celle qu'il fait de Schwenckfeld.

9°. Schoneweld a tort de ne faire qu'une espèce du nase et de la serte.

10°. Enfin, je remarquerai encore que l'auteur de l'article *Cyprinus capite anadromus*, dans le dictionnaire d'histoire naturelle, se trompe en disant que Gesner, Jonston, Willughby, Artédi, Gronov, et peut-être aussi Linné, n'ont donné le nase que comme une variété de ce poisson; car Gesner distingue expressément ces deux espèces. Il donne à l'un le nom de *nase*, et appelle l'autre *nase de mer*, *nase de l'Elbe* et *zert*. Il dit du premier, qu'il reste toujours dans l'Elbe, et que c'est un poisson dont on fait peu de cas; au lieu que, selon lui, l'autre remonte

de la mer dans l'Elbe, et offre un mets fort délicat.

LA DOBULE, *CYPRINUS DOBULA.*

La dobule est une carpe étroite et alongée, qui a onze rayons aux nageoires de l'anus et du dos. Celles de la poitrine en ont quinze, celles du ventre neuf, et celle de la queue dix-huit. La tête est arrondie à l'extrémité, large et d'un gris foncé par en haut. La mâchoire supérieure avance un peu sur l'inférieure, et les narines sont au-dessus des yeux. La prunelle de l'œil est noire, l'iris jaune et marqué en haut d'une tache verte. Le dos est rond et verdâtre. Les écailles sont d'une grandeur médiocre, brillantes et garnies sur les bords de points noirs. Quand on les regarde avec un microscope, elles offrent un spectacle très-agréable.

Au-dessus de la ligne latérale, la

dobule est verdâtre, et le ventre est argentin. Cette ligne est garnie de points jaunes, et se courbe un peu vers le ventre. La nageoire pectorale est jaune, celles du ventre et de l'anus sont rouges, celle de la queue est bleuâtre, et la dorsale verdâtre. Dans les jeunes poissons de cette espèce, elles sont toutes blanches. La dobule ne devient pas grosse. Celles qu'on pêche dans la Havel ne pèsent pas plus d'une demi-livre; celles de la Sprée, au contraire, pèsent quelquefois jusqu'à une livre et demie.

La dobule aime les eaux claires, un fond de marne ou sablonneux. Elle habite le fond des grands lacs, et remonte les rivières au printemps; elle fraie depuis le milieu de mars jusqu'au milieu de mai. C'est vers ce temps qu'elle dépose ses œufs sur les pierres des rivières : les grosses déposent leurs œufs avant les petites. Dans le même temps il paroît de petites taches noires sur le

corps et sur les nageoires des mâles qui sont encore jeunes.

On prend ce poisson avec les autres, dans des filets, des seines, et sur-tout dans le temps du frai. Il se nourrit d'herbages et de vers, et mord par conséquent à l'hameçon. M. le docteur Tralles a observé, qu'il cherche particulièrement les petites sang-sues noires et les jeunes limaçons blancs qui s'attachent aux herbages. Il a peu de vie, et meurt bientôt hors de l'eau. Dans les lacs qui n'ont pas une profondeur considérable, on le voit, dans les grandes chaleurs, monter sur l'eau, et y mourir si la chaleur continue. Sa chair est blanchâtre, pleine d'arètes, et par conséquent peu estimée. Comme il n'est ni trop gras ni trop visqueux, il peut passer pour un mets assez sain. Il se plaît dans les mêmes eaux que le sandre et la truite, et peut, par conséquent, leur servir de nourriture.

La dobule se multiplie lentement,

On en prend peu dans nos contrées, même dans le temps du frai. On la trouve dans l'Oder, l'Elbe, le Veser, le Rhin, et dans les rivières qui s'y jettent. Celle que j'ai examinée, pesoit quatre onces et demie, et les deux ovaires trois quarts d'once. Les œufs étoient verdâtres, de la grosseur de la graine de pavot, et j'en ai compté 26,460. Chaque mâchoire est ornée de deux rangs de dents à pointes recourbées : on en trouve cinq sur le devant, et deux sur le derrière. Le canal des intestins n'a que deux sinuosités. Le fiel est très-amer. On compte quarante vertèbres à l'épine du dos, et quinze côtes de chaque côté.

Ce poisson est connu sous différens noms. On le nomme :

Dobel, *Sand-Dobel*, *Diebel*, *Tievel*, *Ehrl* et *Sand-Ehrl*, dans les différentes contrées de l'Allemagne;

Weissdobel, quand il est jeune et que ses nageoires sont encore blanches;

Rothdobel, quand il est plus âgé et que ses nageoires sont rouges.
Diebel, *Tabelle* et *Tabarre*, en Prusse.
Hassling et *Weissfisch*, en Poméranie et en Silésie.
Hassling, en Saxe.
Dobeler et *Mausebeisser*, dans quelques environs de l'Elbe.
Dover, dans le Holstein.
Hassel, dans l'Autriche.
Schnottfisch ou *Schnattfisch*, à Strasbourg.
Hes-Sele et *Hesling*, en Danemarck.

Dans la plupart des poissons de cette espèce, j'ai toujours compté onze rayons à la nageoire de l'anus; et c'est faute de recherches qu'Artédi n'en compte que neuf. Comme ce poisson est étranger à la Suède, Artédi s'en est rapporté là-dessus à Willughby, qui n'en compte non plus que neuf. Il tombe dans de pareilles erreurs toutes les fois que l'impossibilité de faire lui-même des observations l'oblige de se régler sur cet

auteur. Willughby n'a point compté les petits rayons qui sont au bout des nageoires, comme on peut s'en convaincre par ses descriptions du barbeau, du nase et de plusieurs autres.

Parmi les poissons du Danube dont Marsigli nous a donné la description, il en comprend un, qu'il désigne sous le nom de *hasel cephalus fluviatilis* seu *squalus minor Gesneri*. Si sa description étoit exacte, ce poisson devroit être le même que notre dobel ; mais la figure prouve que c'est le laugele de Gesner, ou le leuciscus de Linné.

C'est à tort que Wulff rapporte à ce poisson celui que Schwenkfeld nomme *aland*, et Richter l'*orphe*.

LE VILAIN ou MEUNIER,

CYPRINUS JESES.

Le vilain ou meunier a pour caractères distinctifs, le corps gros et robuste, la tête grosse, le museau arrondi, et

quatorze rayons à la nageoire de l'anus. La nageoire de la poitrine en a seize, celle du ventre neuf, celle de la queue vingt, et celle du dos douze. Le front est large et noirâtre, et les narines sont placées plus haut que les yeux. Les derniers sont grands, ont la prunelle d'un bleu noirâtre, entourée d'un iris jaune. Les opercules des ouies sont bleus aussi bien que le dos. Les côtés sont changeans bleuâtres, jaunes au-dessus de la ligne latérale, bleus et argentins au-dessous. Les écailles de ce poisson sont grandes, et garnies au bord inférieur d'une bordure bleuâtre. La ligne latérale est assez droite et marquée de cinquante-huit points d'un jaune brun. La nageoire du dos est bleuâtre et plus éloignée de la tête que celles du ventre : ce qu'on remarque aussi dans le poisson précédent et dans celui qui va suivre. La nageoire de la queue est large, peu fourchue, grosse et bordée de bleu tout autour. Les nageoires de l'anus,

du ventre et de la poitrine, sont d'un violet clair. Au-dessus de la nageoire du ventre, on remarque un appendice.

Le vilain est un poisson de grande rivière. Il nage avec rapidité, et peut par-là éviter la poursuite du brochet et des autres poissons voraces. Il aime sur-tout les endroits où le courant est le plus rapide; et on le trouve le plus ordinairement auprès des buttes de sable et des moulins, où l'on peut très-aisément le prendre à la ligne, avec un appât de pois amollis dans l'eau. Son séjour auprès des moulins, lui a fait donner le nom de meunier.

Il fraie, vers le temps de Pâques, de la même manière que ceux que nous venons de décrire; et alors on le prend en quantité dans des poches et autres filets. Le temps du frai dure ordinairement huit jours; mais dès que le poisson apperçoit que le temps paroît vouloir se rafraîchir, il a fini en trois jours.

Le vilain parvient à une grosseur assez considérable. Ou en prend quelquefois qui pèsent huit à dix livres. Sa chair est grasse, garnie d'arètes, et paroît jaune quand elle est cuite. On le marine comme la serte. Comme la chair de ce poisson est grasse et molle, elle n'est pas si facile à digérer que celle des poissons dont nous venons de parler. Il a la vie assez dure; il multiplie beaucoup, et ne croît que lentement. Un jeune vilain d'un an a à peine trois pouces de long. On le trouve pendant toute l'année dans l'Oder, la Sprée, et dans les rivières qui s'y jettent.

Le vilain a à chaque mâchoire huit dents en deux rangées. Les cinq qui sont sur le devant sont grosses, et les autres petites. Dans celui que j'ai observé, au lieu des dents ordinaires, on voit à la mâchoire supérieure trois pointes avancées. Comme toutes les autres dents étoient grosses, il est vrai-

semblable que les poissons changent aussi de dents. Ce poisson pesoit une livre et demie; l'ovaire sept onces trois quarts; et j'y ai compté 92,720 œufs jaunâtres de la grosseur de la graine de pavot. L'épine est composée de quarante vertèbres, et il a dix-huit côtes de chaque côté. Le canal des intestins a deux sinuosités, comme dans les poissons précédens. Le reste des intestins et la nourriture ne diffèrent point de ceux que nous venons de décrire.

Ce poisson est connu sous différens noms. On le nomme :

Aland, dans la Marche.

Gœse ou *Jese*, en Prusse.

Hartkopf, *Pagenfisch* et *Divel*, en Poméranie.

Dœbel, en Saxe, tant qu'il est petit; *Giebel*, *Dikkopf* et *Bratfisch*, quand il est gros.

Gengling, en Autriche, quand il ne pèse pas une livre et demie; *Bratfisch*, quand il est plus gros.

Deverekesegi, en Hongrie.

Vilain, *Meunier*, *Chevanne*, *Chevesne*, *Chevenne*, *Testard*, *Barbotteau*, *Garbottin*, *Garbotteau* et *Chaboisseau*, en France.

On confond souvent le vilain avec la dobule ; mais il en diffère en ce qu'il a la tête beaucoup plus épaisse et le corps plus gros. Le vilain pèse jusqu'à dix livres, et a la largeur d'une carpe ; au lieu que la dobule est étroite, et ne pèse jamais plus d'une livre et demie. De plus, la dobule a de petites écailles ; celles du vilain sont, au contraire, grandes. La dobule est d'une couleur verdâtre, au lieu que celle du vilain est bleuâtre. Enfin, ces deux poissons sont encore distingués par le nombre des rayons des nageoires. Beckmann n'a aucune raison de faire deux espèces du vilain et de la gœse.

LA RAPHE, *CYPRINUS ASPIUS.*

On distingue la raphe aux seize rayons de la nageoire de l'anus, et à la forme de la mâchoire inférieure, qui forme un arc : elle est avancée quand la bouche est ouverte ; et quand elle est fermée, sa pointé recourbée s'emboîte avec l'échancrure de la mâchoire supérieure. Les nageoires de la poitrine ont vingt rayons, celles du ventre neuf, celle de la queue en a vingt grandes et douze petites, et celle du dos onze. La tête est cunéiforme, et petite à proportion du reste du corps. L'ouverture de la bouche est grande, les yeux sont de moyenne grandeur, la prunelle est noire, et l'iris jaune. Ce dernier est garni par en haut d'une bande verdâtre. La nuque est large et d'un bleu foncé. Les opercules des ouies sont d'une couleur mêlée de bleu, de jaune et de verd. Le dos est noi-



Deseve del. *Le Villain Sculp.*

1. LA RAPHE. 2. LE SPIRLIN. 3. LA BOUVIÈRE.
4. L'ABLE. 5. LE GOUJON. 6. LE VÉRON.

râtre. La partie la plus proche de la tête est large, le reste est rond. Les côtés sont d'un blanc bleuâtre. Les écailles et la ligne latérale ressemblent à celles du vilain, si ce n'est que les premières sont un peu plus petites. Dans les jeunes poissons de cette espèce, j'ai trouvé autant de lignes parallèles à la ligne latérale que le poisson avoit de rangées d'écailles. Les nageoires du dos et de la queue sont bleues, celles de la poitrine, du ventre et de l'anus bleuâtres avec un mélange de rouge : mais dans les jeunes poissons, les dernières sont jaunâtres, et les premières grises.

La raphe est du nombre des poissons de rivière qui parviennent à une grosseur considérable. Il n'est pas rare dans nos contrées, d'en trouver qui pèsent jusqu'à douze livres. Cette espèce forme pour ainsi dire le passage entre les poissons voraces et ceux qui ne le sont point. Elle mange des poissons comme

les premiers, et vit aussi d'herbes et de vers comme les seconds. Mais comme sa gueule n'est pas aussi grande que celle des poissons proprement voraces, elle est obligée de se contenter de petits poissons. Elle aime un fond propre, se plaît dans les rivières dont le courant n'est pas rapide, et dépose son frai vers la fin de mars, sur les pierres du fond. Sa chair est blanche et d'un bon goût : mais elle tombe en morceaux lorsqu'on la cuit. D'ailleurs, elle est traversée de petites arètes ; et comme elle est molle et grasse, les estomacs foibles ne la digèrent pas aisément. La raphe a peu de vie ; et par conséquent ne se transporte pas aisément. Elle croît promptement On peut dire de ses dents ce que j'ai dit de celles du vilain. Le canal des intestins a trois sinuosités ; l'épine du dos quarante-quatre vertèbres, et dix-huit côtes de chaque côté. Quand ce poisson est encore petit, il devient souvent la proie

des espèces voraces: mais dans la suite, il use de représailles. Il sait sur-tout si bien assembler les véblettes, qu'il lui est facile de s'en rendre maître. Dans le temps du frai et en automne, on le prend en quantité avec des filets, des poches et des lignes, auxquelles on attache un petit poisson. On le trouve dans la Marche, la Poméranie, la Prusse, en Saxe, en Autriche, en Suède et en Norwège. On en pêche sur-tout une grande quantité dans le Curisch-Have et le Frisch-Have, en Prusse.

Ce poisson se nomme:

Rappe, en Silésie.

Rappe, *Aland*, *Raubalet*, en Saxe.

Rapen, en Prusse.

Schied, en Autriche.

Asp, en Suède.

Blaa-Spol, en Norwège.

Artédi range ce poisson sous différens numéros. Il en parle une fois comme d'un poisson connu aux ichthyo-

logistes ; puis il le donne pour un poisson suédois. Mais si l'on compare ses descriptions avec la mienne, on verra, sans en pouvoir douter, que la raapſe d'Allemagne et l'asp de Suède n'est qu'un seul et même poisson. Comme Linné a décrit ce prétendu poisson suédois sous le nom de cyprinus aspius, les auteurs que nous avons cités ci-dessus, peuvent être consultés avec assurance sur ce poisson. Wulff rapporte faussement à la raphe le céphale de Linné : et c'est ce qui a donné lieu à M. Pennant de regarder comme un seul poisson notre raphe et son céphale.

LE SPIRLIN,

CYPRINUS BIPUNCTATUS.

Le spirlin est reconnoissable par les seize rayons de la nageoire de l'anus, et par le double rang de points noirs qu'on apperçoit sur la ligne latérale,

qui est rouge. C'est sur ce dernier caractère que je lui ai donné en latin le nom de *bipunctatus*. J'ai compté treize rayons aux nageoires de la poitrine, huit à celles du ventre, seize à celle de l'anus. La nageoire de la queue est fourchue et a vingt rayons ; celle du dos en a dix. Les trois premières nageoires sont d'une couleur rougeâtre ; celles de la queue et du dos sont verdâtres ; la dernière est plus éloignée de la tête que celles du ventre. Ce poisson qui appartient à la classe des carpes larges, a une grosse tête proportionnée au corps, ce qu'on ne trouve ordinairement que dans les espèces étroites. Sa mâchoire supérieure est un peu avancée ; l'œil est grand, la prunelle noire, l'iris jaune et marqué par en-haut d'une tache verdâtre. Les joues sont d'une couleur changeante bleue et argentine, et le dos est arqué et d'un gris foncé. Au-dessus de la ligne, les côtés sont d'un brun ti-

rant sur le vert; le dessous et le ventre sont d'un blanc argentin. Le corps est couvert de petites écailles tachetées de noir. La ligne latérale est rouge, et forme une courbure vers le ventre. Sa couleur, ses points noirs et le fond blanc sur lequel ils sont placés, donnent au poisson une apparence charmante. La couleur rouge de la ligne latérale se perd quand le poisson vieillit ou qu'il meurt.

Le spirlin ne réussit que dans les eaux courantes, dont le fond est couvert de sable ou de cailloux. Il fraie dans le mois de mai. Alors il cherche les endroits les plus rapides, afin de pouvoir se frotter contre les petits cailloux. Hors de ce temps, il se tient ordinairement sur la surface de l'eau. J'ai trouvé dans ce poisson un si grand nombre d'œufs, qu'ils pesoient presqu'autant que le poisson même. Ils étoient si petits, qu'il me fut impossible de les compter. Depuis quelque temps, on a

trouvé ce poisson dans le Veser, et il s'y multiplie sans doute beaucoup, car on en prend un grand nombre à la ligne et au filet. Ce poisson peut très-bien servir de nourriture à la truite, parce qu'il se tient dans les mêmes eaux. Comme il est petit, il devient facilement la proie de toutes les espèces voraces. Il se nourrit, comme les autres carpes, d'herbes et de vers. Sa chair est blanche et d'assez bon goût. Le canal des intestins a deux sinuosités, l'épine du dos trente-trois vertèbres, et on trouve quinze côtes à chaque côté.

On nomme ce poisson :

Alandbleke, en Westphalie.
Spirlin, à Strasbourg.
Lauben, en Bavière.

Nous ne saurions décider si ce poisson fut connu des anciens ichthyologistes, et si c'est celui qu'ils ont nommé *bambèle à grosses écailles*. Les mauvaises figures et le manque de descriptions nous laissent dans l'incertitude à cet

égard. La figure du poisson auquel Marsigli donne le nom de *reislauben*, a, à la vérité, beaucoup de ressemblance avec la nôtre. Mais comme il avoue lui-même que son dessin n'est pas exact, il est clair qu'il a voulu décrire un poisson d'une autre espèce.

La description que M. Leske nous donne de son elritze, convient assez à notre spirlin; et je croirois volontiers que c'est le même poisson, si les auteurs qu'il cite à ce sujet, ne nous prouvoient qu'il n'a pas voulu parler du spirlin, mais du véron, que l'on nomme en allemand *elritze*.

LA BOUVIÈRE, *CYPRINUS AMARUS*.

La bouvière est le plus petit poisson du genre des carpes. On le distingue des autres espèces aux sept rayons des nageoires pectorales et ventrales. On trouve onze rayons à la nageoire de l'anus, vingt à celles de la queue en

comptant les petites, et dix à celle du dos.

Ce petit poisson est du nombre des carpes larges, car il n'a jamais plus de deux pouces de long, et a plus d'un demi-pouce de large. Il est transparent comme presque tous les petits poissons. La tête est petite et cunéiforme. Les mâchoires sont égales, les yeux petits; la prunelle est noire, et l'iris rouge par en haut, jaune par en bas. Les opercules des ouies sont jaunâtres; les écailles grandes à proportion du poisson. Ces dernières, vues à la loupe, paroissent marquées de petits points noirs. Le dos est d'un jaune-vert, effilé au-dessus de la nageoire dorsale, rond au-dessous. Les côtés sont jaunes au-dessus de la ligne latérale; au dessous, ils sont blancs aussi bien que le ventre. Cette ligne forme une courbure près de la nuque; en allant vers le ventre, elle devient noirâtre, et vers la queue, elle est d'un bleu

d'acier. Les nageoires de la poitrine, du ventre et de l'anus sont rougeâtres, celles de la queue et du dos verdâtres.

La bouvière aime les eaux pures et courantes qui ont un fond de sable. On ne la trouve que dans les rivières ou dans les lacs qui sont traversés par quelques rivières : tels que le lac Migel, qui est auprès de Cœpenic. La chair de ce poisson est amère, ce qui lui a sûrement fait donner par les Allemands le nom de *bitterling*. On le sert rarement sur nos tables. Comme il ne fait pas un objet de gain pour les pêcheurs, ils y font si peu d'attention, que je n'ai pu apprendre d'eux le temps du frai. Tout ce que je sais, c'est qu'il a un grand nombre d'œufs très-tendres, très-blancs, et si petits qu'il est impossible de les compter. Malgré la grande quantité d'œufs de ce poisson, et quoique l'amertume de sa chair l'expose rarement à la poursuite

des hommes, il ne multiplie cependant pas beaucoup. Comme il est petit, il devient fréquemment la proie des espèces voraces.

Les viscères sont semblables à ceux des autres poissons de ce genre. On trouve quatorze côtes de chaque côté, et trente vertèbres à l'épine.

La transparence de ce poisson me fit croire d'abord que c'étoit l'*aphya* de Linné. Mais dans la suite, la différence du nombre des rayons, et la description que cet auteur en donne, m'ont convaincu qu'il avoit sous les yeux un petit poisson rond et différent du nôtre. En général, la transparence ne forme pas un caractère distinctif chez les petits poissons, parce qu'ils ont tous cette propriété tant qu'ils sont jeunes.

Richter fait mention d'un poisson, auquel il donne le nom de *bitterling*, *elritze* et *wetterfischlein*; mais les couleurs qu'il lui donne, et le nombre des

rayons des nageoires prouvent qu'il n'a rien de commun avec notre bouvière. Birckholtz, au contraire, qui indique en peu de mots un petit poisson, qu'il appelle *bitterling*, paroît l'avoir connue.

Il me paroît vraisemblable que notre bouvière est le même poisson que le petit *phoxinus* de Rondelet, la petite bambèle à écailles de Gesner, et le *phoxinus squamosus* de Jonston.

L'ABLE, *CYPRINUS ALBURNUS*.

L'ABLE se distingue aisément des autres carpes par l'avancement de la mâchoire inférieure, et les vingt-un rayons de la nageoire de l'anus. On en compte quatorze aux nageoires de la poitrine, neuf à celles du ventre, dix-huit à celle de la queue, et dix à celle du dos. Sa tête finit en pointe. Le front est plat, olivâtre et parsemé de petits points noirs. Les joues sont bleues, les

yeux grands, la prunelle bleue, et l'iris argentin. Le corps est couvert d'écailles minces et brillantes, qui se détachent aisément. On s'en sert à Paris pour donner aux fausses perles l'éclat des perles fines. On enlève les écailles en ratissant le poisson à l'ordinaire : on les met dans un bassin d'eau claire, où on les frotte comme si on vouloit les broyer. Cette opération, qui occupe à présent dans Paris un grand nombre d'ouvriers, se répète dans différentes eaux, jusqu'à ce que les écailles ne déposent plus de teinture : la matière argentée se précipite au fond. On verse l'eau surabondante, en inclinant le vase; et l'on s'arrête lorsqu'il n'y a plus qu'une liqueur argentine, que l'on nomme *essence d'Orient*. On mêle à cette essence un peu de colle de poisson; ensuite on a des grains de verre creux très-minces, couleur de gyrasole, ou bleuâtres, dans lesquels on insinue, à l'aide d'un

chalumeau, une goutte de cette essence d'Orient, que l'on agite pour faire étendre la liqueur sur toute la surface des parois. Le dos est presque droit et olivâtre, et les côtés brillans, d'une belle couleur argentine. Ce poisson est large vers le ventre; mais il devient étroit par-derrière, et la ligne latérale est courbée. Les nageoires pectorales sont d'un blanc mêlé d'un peu de rouge; celle de l'anus est grise, et celle de la queue verdâtre, aussi bien que celle du dos. La dernière est plus éloignée de la tête que les nageoires ventrales.

L'able se trouve ordinairement dans tous nos lacs et dans toutes nos rivières. Sa longueur ordinaire est de quatre à cinq pouces. On en trouve cependant dans différens endroits qui parviennent jusqu'à huit à dix pouces : alors on les confond assez souvent ici avec les petites marènes, avec lesquelles elles ont beaucoup de ressem-

blance. Mais comme ces dernières appartiennent au genre des saumons, et qu'elles ont par conséquent une nageoire épaisse, il est aisé de les reconnoître à ce caractère et de découvrir la tromperie. Quand ce poisson est gros, il est d'un assez bon goût; mais à cet égard il n'approche pas de la marène. Comme il a beaucoup d'arètes, il n'y a guère que les gens du peuple qui l'achètent.

L'able multiplie beaucoup. On la prend pendant toute l'année au filet et à la ligne. En hiver, on en prend en quantité sous la glace, avec de grands verveux; et au printemps, dans des nasses d'osier, auxquelles elle aime à se frotter pour déposer son frai. Ce poisson fraie en mai et en juin. Comme il est petit, il devient non-seulement la proie de la plupart des espèces voraces, mais aussi des oiseaux pêcheurs. Les pêcheurs le font servir d'appât au bout de leur ligne quand ils veulent

prendre de gros poissons. Quant à la nourriture et aux parties du corps, il ressemble aux autres poissons du même genre, si ce n'est qu'il a sept dents, cinq devant et deux derrière. Le canal des intestins a deux sinuosités. J'ai souvent trouvé une espèce de ver solitaire dans l'intérieur du ventre.

De l'able et du rotengle proviennent des mulets, dans lesquels j'ai remarqué des écailles plus grandes, un corps plus large, et moins de rayons à la nageoire de l'anus, qu'à la véritable able.

Ce poisson est connu sous différens noms. On le nomme :

Ueckeley, dans la Marche, en Poméranie et en Prusse.

Ockelei, en Silésie.

Schneiderfischel, *Spitzlauben* et *Windlauben*, en Autriche.

Bülte, *Bleicke*, *Ochelbetze*, *Ueckeley*, et *Weidenblatt*, en Saxe.

Nesteling, dans l'Empire.
Zumpelfischlein, dans quelques autres provinces.
Albel, en Suisse.
Mayblecke, en Westphalie.
Alphenaar, en Hollande.
Witinck et *Witecke*, en Schleswig.
Skalle, *Luyer* et *Blikke*, en Danemarck.
Mort, en Norwège.
Loja, en Suède.
Weissfisch, *Plite*, *Maile*, *Walykalla*, en Livonie.
Kalinkan, en Russie.
Aukschle, en Lithuanie.
Gusczova, en Pologne.
Able, *Ablette*, *Ovelle* et *Borde*, en France.
Bleack, en Angleterre.

LE GOUJON, *CYPRINUS GOBIO.*

Le goujon est un poisson du genre des carpes étroites. On le distingue ai-

sément à deux barbillons placés chacun à un côté de son museau, et aux taches dont son corps est couvert. On compte seize rayons aux nageoires de la poitrine, neuf à celles du ventre, dix à celle de l'anus, dix-neuf à celle de la queue, et neuf à celle du dos. Sa tête est semblable à celle des autres carpes étroites, grosse et d'un brun verdâtre. Quand la bouche est fermée, la mâchoire supérieure avance un peu. L'œil est petit, la prunelle d'un bleu noir, et l'iris jaune d'or. Le corps est rond et couvert de grandes écailles. Le dos est droit et d'un bleu noir. Au-dessus de la ligne, les côtés sont bleus, et au-dessous d'une couleur changeante blanche et jaune. La ligne latérale est droite et couverte de taches bleues. Les nageoires sont tantôt rougeâtres, tantôt jaunâtres, selon l'âge du poisson et la nature de l'eau où il vit. Ordinairement l'âge des poissons, le changement de nourriture

ou d'eau, le temps du frai, influent sur la couleur de leur corps et de leurs nageoires. On remarque plusieurs taches noires sur les nageoires de la queue et du dos; et la dernière est vis-à-vis de celles du ventre.

On trouve ce poisson dans les lacs et dans les rivières de France et d'Allemagne, dont le fond est pur et sablonneux. Dans quelques lacs où il trouve une bonne nourriture, il parvient quelquefois à la longeur de huit pouces. Sa chair est blanche, très-bonne au goût et de facile digestion. C'est par cette raison qu'on le conseille préférablement à tout autre poisson, aux personnes foibles et maladives.

Dans le printemps, le goujon sort des lacs pour passer dans les rivières : là il dépose son frai contre les pierres, non tout d'un coup, mais peu à peu; ce qui dure un mois. En automne, il retourne dans les lacs, où on le prend

en grande quantité en septembre et en octobre. Alors il est à si bon marché, sur-tout en Poméranie, que, selon Richter, on en a pour trois sous de quoi rassasier six personnes. On le prend au filet et à l'hameçon. Quoiqu'il soit sans cesse exposé à la poursuite des hommes, des poissons voraces et des oiseaux pêcheurs, il se multiplie cependant en grande quantité. La manière dont il fraie, fait, selon moi, que ses œufs produisent plus, à proportion, que ceux des autres poissons. Cette multiplication et sa vie dure le rendent très-propre à servir de nourriture aux sandres, aux perches et aux truites.

On trouve quelquefois une espèce de ver solitaire dans la cavité de l'abdomen de ce poisson. Le canal intestinal a deux sinuosités. Les œufs sont d'un bleu clair et si petits, qu'on ne sauroit les compter. Il a cinq dents à chaque mâchoire; mais elles sont si pe-

tites, que dans un poisson long de quatre pouces, on avoit bien de la peine à les distinguer à l'œil. J'ai trouvé à chaque côté quatorze côtes, et trente-neuf vertèbres à l'épine du dos.

Le goujon vit de plantes, de vers et de jeune frai. Il aime aussi la cervelle de bœuf; et si l'on en jette dans l'eau, les goujons s'y rassemblent en grande quantité. On prétend qu'il aime la chair humaine : je ne sais si ce dernier fait est certain. Si, comme le dit Marsigli, ils préférèrent les hommes aux chevaux qu'on avoit jetés dans le Danube, dans une guerre avec le Turc, je crois qu'il faut l'attribuer à ce que les premiers se corrompent plus aisément, et non à un goût particulier de ces animaux pour la chair humaine. Ce poisson aime la société, et on le trouve toujours en grandes troupes.

Le goujon est connu sous différens noms.

On le nomme :

Gründling ou *Gressling*, en Allemagne.
Greyling et *Gudgeon*, en Angleterre.
Goujon de rivière, en France.
Goiffon, à Lyon.
Grumpel, *Sandhest*, *Grundling* et *Gympel*, en Danemarck.
Grondel, en Hollande.
Pohps et *Grundulis*, en Livonie.

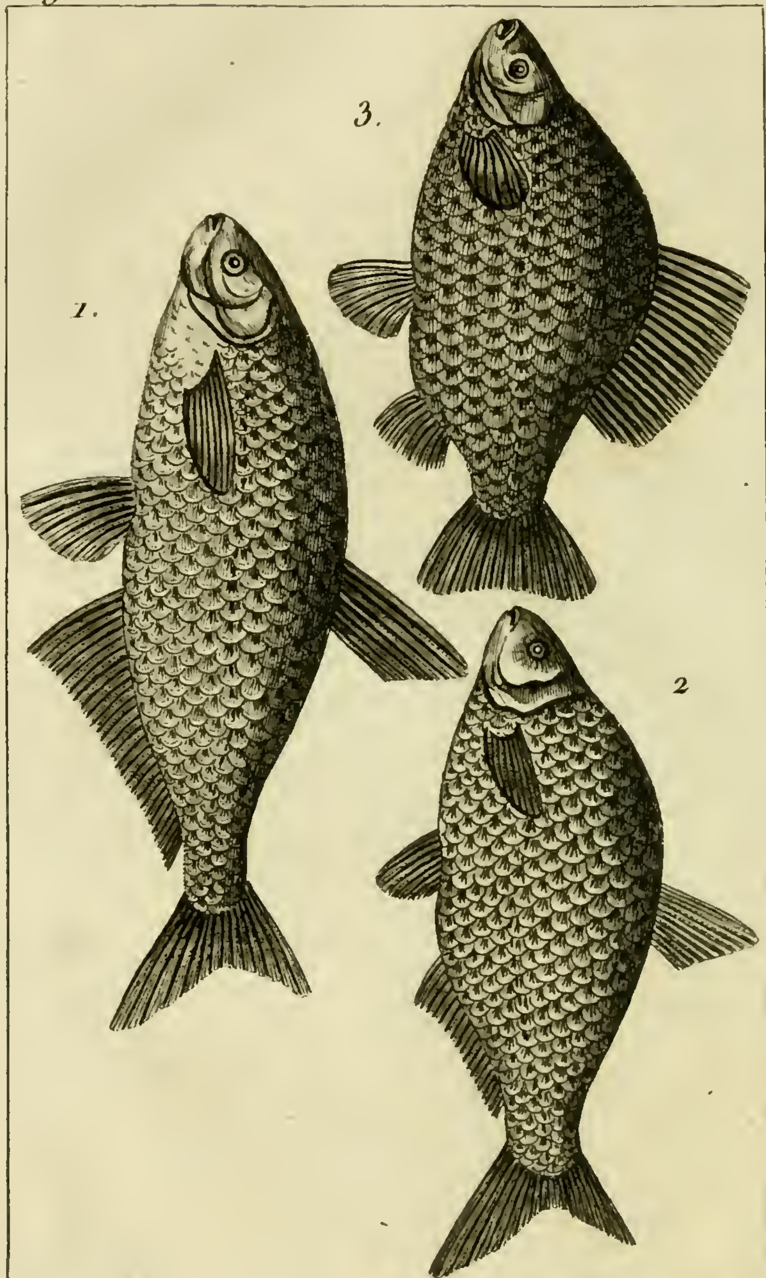
LE VÉRON, *CYPRINUS PHOXINUS.*

Ce joli petit poisson se fait distinguer par les dix rayons qu'il a aux nageoires du ventre, de l'anus et du dos. On en trouve dix-sept aux nageoires de la poitrine, et vingt à celle de la queue. La tête est cunéïforme et d'un verd noir par en haut. Les opercules des ouies sont jaunes, les mâchoires égales et bordées de rouge. Les yeux sont petits, et ont une prunelle noire

entourée d'un iris couleur d'or. Le corps est alongé, rond et couvert de petites écailles minces et gluantes. Il y en a qui ont le dos tout noir; d'autres l'ont d'un bleu clair. Les couleurs diverses des raies et des taches donnent aux côtés un coup-d'œil charmant. Chez quelques-uns, le bleu, le jaune et le noir y diversifient agréablement les raies; chez d'autres, c'est un beau rouge, un bleu clair et un blanc argentin. Ils ont presque tous des raies bleues, qui vont du dos à la ligne latérale. Les nageoires sont grises, bleuâtres, placées près du corps, et marquées d'une tache rouge. La ligne latérale et le dos sont droits. Quoique ce petit poisson ne devienne pas plus gros qu'il est indiqué sur la planche, sa chair est cependant blanche, tendre, saine et de très-bon goût.

On trouve ce poisson en Silésie, en Westphalie et en France dans plusieurs rivières, et il passe pour un des

poissons les plus délicats du Véser. On le prend dans toutes les saisons, mais sur-tout vers la S. Jean. On se sert pour cela de petits filets fins, ou de la ligne. Il mord très-promptement à l'hameçon. Comme il a la vie fort tendre, il meurt bientôt après être sorti de l'eau. Ses ennemis les plus dangereux sont le brochet et la lote. A trois ou quatre ans il commence à frayer; ce qui se fait ordinairement vers la fin de juin et dans le fond de l'eau. Il a une grande quantité d'œufs et multiplie considérablement. Il aime une eau pure et courante, le fond sablonneux ou pierreux, et se tient par troupes dans les endroits où il n'y a point d'autres poissons: voilà pourquoi on le prend rarement avec ceux d'une espèce différente. Il se nourrit comme les autres poissons du même genre, et ne croît que lentement. Comme il aime la chaleur, il se tient ordinairement vers la surface de l'eau.



Deseve del. Le Villain Sculp.

1. LA SOPE. 2. LA BORDÉLIÈRE.

3. LE CARASSIN

J'ai trouvé dans ce poisson deux sinuosités au canal intestinal, environ trente-quatre vertèbres à l'épine du dos, et quatorze à seize côtes de chaque côté.

Ce poisson est connu sous différens noms. On le nomme :

Elritze, en Silésie.
Grimpel, en Westphalie.
Elritze et *Elbute*, en Danemarck.
Erwel et *Elritze*, en Livonie.
Ellerling, en Basse-Saxe.
Elwe-Ritze, en Norwège.
Olszanka, en Pologne.
Vairon ou *Véron*, en France.
Sanguinerolla, en Italie.
Morella, à Rome.
Pinck, *Minow* et *Minim*, en Angleterre.

LA SOPE, CYPRINUS BALLERUS.

On distingue cette espèce des autres carpes par les quarante-un rayons de

la nageoire de l'anus. On en compte dix-sept aux nageoires de la poitrine, neuf à celles du ventre, dix-neuf à celle de la queue, et dix à celle du dos. La tête est petite et arrondie par le bout. Les mâchoires sont égales; la mâchoire inférieure est recourbée et un peu avancée lorsque la bouche est ouverte. Le front est brun, l'œil grand, la prunelle noire, l'iris jaune et marqué de deux taches noires. Les joues et les opercules des ouies paroissent successivement bleus, jaunes et rouges. Le corps de la sope est très-mince, sur-tout depuis l'anus jusqu'à la nageoire de la queue. L'anus est à-peu-près au milieu du corps. Les côtés sont d'un blanc argentin, et le ventre, qui est de l'épaisseur du petit doigt, est rougeâtre. La ligne latérale a une direction droite, et est marquée de points bruns. Le dos est noirâtre, et finit en tranchant. Les écailles qui couvrent le corps sont petites. Les nageoires sont

entourées d'une bordure bleue ; la nageoire du dos est plus éloiguée de la bouche que celles du ventre ; celle de l'anus est très-large, et celle de la queue est taillée en croissant, et a la partie inférieure plus longue que la supérieure.

Ce poisson habite ordinairement les eaux du Have, en Poméranie, et celles du Curisch-Have, en Prusse. C'est dans ces eaux qu'on le prend au printemps dans des filets et dans des poches. Il ne se multiplie que lentement, et on ne l'estime guère, parce qu'il a peu de chair et quantité d'arètes. Comme il n'est pas gras, il fournit une nourriture assez saine.

La sope ne devient guère plus grosse qu'elle est représentée sur la neuvième planche : alors elle pèse environ une livre et demie. Cependant on en trouve quelquefois qui pèsent jusqu'à trois livres. Le temps du frai est vers la fin d'avril. C'est vers ce temps que j'exa-

minai une femelle : elle pesoit quinze onces; l'ovaire en particulier en pesoit cinq et trois quarts, et contenoit 67,500 œufs de la grosseur de la graine de pavot. Quant aux autres parties, ce poisson diffère peu de ceux du même genre. Il a à chaque mâchoire cinq dents applaties des deux côtés, et pointues par en haut. Le canal intestinal a deux sinuosités; l'épine du dos quarante huit vertèbres, et on trouve dix-huit côtes à chaque côté.

Ce poisson est connu sous différens noms. On le nomme :

Zope, en Marche et en Prusse.

Schwope et *Schwuppe*, en Poméranie et à Hambourg.

Ssapa, en Russie.

Flire et *Blikke*, en Danemarck.

Brasen et *Bunke*, en Norwège.

Blicca, *Blecca*, *Braxenblicca*, *Braxenpanka* et *Braxenflia*, en Suède.

Bleyer, *Rudulis* et *Sarg*, en Livonie.

La sope a beaucoup de ressemblance

avec la bordélière, à cause de son corps large et mince. Cette ressemblance jointe aux mauvais dessins que les anciens ichthyologistes nous ont donnés de ces poissons, peuvent servir d'excuse à Artédi et à Linné, qui ont pris ces deux espèces pour le même poisson, et ont rapporté à la sope ce que les écrivains avoient dit de la bordélière.

Voici les vrais caractères distinctifs de ces deux poissons :

1°. La bordélière est courte; la sope est alongée.

2°. La dernière a la tête tronquée; celle de la première est pointue.

3°. Chez la sope la mâchoire supérieure surpasse un peu l'inférieure; dans la bordélière les deux mâchoires sont égales.

4°. Les nageoires pectorales et ventrales de la bordélière sont rouges; celles de la sope sont jaunes et bordées de bleu.

5°. La sope a quarante-un rayons à

la nageoire de l'anus ; la bordélière n'en a que vingt-cinq.

6°. La bordélière est un poisson des plus communs, non-seulement dans les états du roi de Prusse, mais encore dans toute l'Allemagne, en Suisse, en Hollande, en France, et probablement aussi dans toute l'Europe La sope, au contraire, ne se trouve que dans la mer Baltique et à l'embouchure des fleuves qui s'y déchargent. Voilà sans doute pourquoi Richter, qui écrivoit cependant en Poméranie, ne connoissoit pas même ce poisson de nom ; et Brüggemann ne l'a point rapporté dans le catalogue des poissons de la Poméranie.

7°. La bordélière a deux rangées de dents ; la sope n'en a qu'une.

8°. Celle-ci a quarante-huit vertèbres à l'épine du dos ; celle-là n'en a que trente-neuf.

9°. Enfin, la bordélière pèse à peine une demi-livre ; au lieu que la sope en pèse jusqu'à trois.

Comme notre sope ne se trouve que dans les environs de la mer Baltique, il n'est pas étonnant que les anciens ichthyologistes n'en aient point fait mention. Artédi fut le premier qui en donna une description : mais comme il la regardoit comme un poisson déjà connu, il ne crut pas nécessaire d'entrer dans les détails, et négligea même de la mesurer. Dans la suite Linné en parle, mais en peu de mots, et sans doute par la même raison. Wulff en fait aussi mention comme d'un poisson de la Prusse, et la rapporte faussement à la farène de Linné. Enfin, Müller la donne pour un poisson du Danemarck.

Quoiqu'on prenne ce poisson en quantité dans le Curisch-Have, le célèbre Klein a cependant douté de son existence. D'abord il se trompe en prenant le ballerus d'Artédi pour la bordelière. Mais comme il ne compta que vingt-cinq rayons à la nageoire de

l'anus (car il ne comptoit point les petits rayons du bout), il tomba dans une autre erreur, qui étoit de soutenir qu'il n'y avoit aucune carpe qui eût quarante rayons à une nageoire. Kramer en parlant du poisson connu en Autriche sous le nom de *Schein-Pleinzen*, cite le ballerus d'Artédi, de Linné et des autres écrivains qui ont parlé de la bordélière. Il est très-vraisemblable que le poisson qu'il a décrit n'est aucun de ces deux, mais la brême. Car, 1°. il doit être difficile de trouver la sope dans les pays méridionaux de l'Europe.

2°. Son poisson pèse six à sept livres; au lieu que notre sope ne passe guère deux à trois livres. Il est plus vraisemblable qu'il a eu en vue la brême de Linné ; car c'est le seul poisson du genre des carpes larges qui parvienne à cette grosseur. La vraisemblance augmente encore en ce que Marsigli en

décrivant la brême du Danube, lui donne le nom de *Bleinzen*.

LA BORDÉLIÈRE,

CYPRINUS BLICCA.

On reconnoît la bordélière à son corps large et mince, et aux vingt-cinq rayons de la nageoire de l'anus. Les nageoires pectorales ont quinze rayons, les ventrales dix, celle de la queue en a vingt-deux, et la dorsale douze. La tête de ce poisson est petite, et finit en pointe. Lorsque la bouche est fermée, la mâchoire supérieure avance un peu sur l'inférieure. L'ouverture de la bouche est si petite, que, dans un poisson de huit pouces, je n'ai pu y introduire le petit doigt qu'avec force. L'œil est de moyenne grandeur, la prunelle noire, l'iris jaune et tacheté de noir. Le corps est couvert d'écailles minces de moyenne grandeur; la nuque est bleuâtre, aussi bien que le dos, qui est

tranchant par le haut et rond par le bas : il forme un arc, et ne s'élève pas insensiblement comme dans la plupart des poissons du même genre, mais il monte tout d'un coup, ce qui fait paroître la nuque enfoncée. La ligne latérale qui est courbe, garnie de points jaunes, sépare les côtés en deux parties, dont la supérieure est d'un blanc tirant sur le bleu, et l'inférieure bleue aussi bien que le ventre. Les nageoires pectorales et ventrales sont rouges, celles de l'anus et du dos brunes et bordées de bleu : la dernière est plus éloignée de la tête que celles du ventre. La nageoire de la queue est bleue, fourchue, et la pointe inférieure est plus longue que la supérieure.

La bordélière est un de nos poissons les plus communs. On le trouve pendant toute l'année, dans tous nos lacs et dans toutes nos rivières, dont le cours est tranquille et le fond sablonneux ou marneux. On ne l'estime guè-

re, parce qu'elle est peu charnue et qu'elle a beaucoup d'arètes. Il n'y a presque que le peuple qui l'achète. Elle fraie aux mois de mai et de juin, sur l'herbe des rivages unis; alors elle est si occupée de cette action, qu'on peut la prendre à la main. Hors de ce temps, elle est fort peureuse, se précipite dans le fond au moindre bruit, et est par conséquent assez difficile à prendre. La manière dont ce poisson fraie, donne occasion d'en distinguer trois classes.

La plus grosse paroît la première, et fraie aussi-tôt après la brême. Elle commence à pondre au lever du soleil, et continue jusqu'à dix heures du matin : elle finit dans trois ou quatre jours, à moins qu'un froid subit ne se fasse sentir, car alors elle finit dans la journée. Neuf jours après, paroissent celles de la seconde grosseur, ensuite les plus petites, après un autre espace de neuf jours. Toutes fraient en faisant

un grand bruit, causé par leurs divers mouvemens.

La bordélière multiplie extraordinairement ; et comme elle a la vie dure, elle est une des meilleures proies pour les poissons voraces. Celle que j'ai examinée pesoit quatre onces, et avoit environ cent huit mille œufs verdâtres, plus petits que des grains de millet (1).

---

(1) C'est sur-tout dans le bas-ventre de la bordélière que se tient ordinairement le ver que Linné nomme *fasciola intestinalis*. On y en trouve fort souvent jusqu'à six à huit, longs d'un pied chacun. On connoît aisément à l'enflure du ventre quand ce poisson est attaqué de ce ver. Comme on sait qu'il est sujet à cette maladie, plusieurs personnes en ont du dégoût, et n'en mangent point. Les pêcheurs tâchent de faire sortir le ver en pressant le ventre du poisson ; mais ils n'y réussissent que rarement, parce qu'il s'entortille ordinairement autour des intestins. Au printemps, on trouve rarement ce ver. Peut-être que pressé par les

Ce poisson ne pèse ordinairement que trois à quatre onces: cependant, on en trouve quelquefois qui pèsent jusqu'à une livre. On le prend à la ligne, au filet et à la nasse. Il vit comme les autres, d'herbes et de vers; il est aussi très-avide du frai du rotengle. Pour lui, son frai ne devient la proie d'aucune espèce, ce qui fait qu'il multiplie beaucoup. Le canal des intestins a deux sinuosités, l'épine du dos trente-neuf vertèbres, et chaque mâchoire sept dents en deux rangées. Les autres

---

œufs et les laites qui augmentent alors, il est forcé de quitter ce poisson, et disparoît entièrement. Il attaque plus communément les jeunes que les vieux. On trouvera plus de détails sur ce sujet dans ma Dissertation sur les *vers des intestins*, qui a remporté le prix à l'académie de Copenhague. Il est remarquable qu'Aristote a observé ce ver dans la bordélière, pourvu que son ballerus soit le même que notre poisson. *Voyez* son Hist. Nat. Lib. VIII, cap. 20.

parties intérieures sont comme dans les autres carpes.

La bordélière a pour ennemis tous les poissons voraces, les oiseaux d'eau et l'aigle de mer. Les pêcheurs de ce pays en font un appât pour prendre des anguilles à la ligne. La chair de la bordélière est mollasse; mais comme elle n'est pas fort grasse, elle ne peut pas être mal-saine pour les personnes foibles.

Ce poisson est connu sous différens noms. On le nomme :

Güster, dans la Marche électorale.
Geuster, en Poméranie.
Pliten ou *Plitfisch*, à Hambourg.
Weissfisch, *Bleicke* et *Jüster*, en Prusse.
Bleyweissfisch et *Bleyblicke*, à Dantzig.
Geuster, *Güchstern* et *Weissfisch*, en Silésie.
Plotze et *Bleyer*, en Saxe.
Bley et *Bliecke*, en Hollande.
Brasen et *Bunka*, en Norwège.

Bordélière et *Plestie*, en France.
Güstraa, en Russie.

Comme Linné et Artédi ont regardé leur sope et notre bordélière comme le même poisson, il n'est pas étonnant que Klein, Wulff, Gronov, Statius Müller et Bomare, qui ont écrit après eux, aient pris la sope pour la bordélière. Mais Willughby, qui doutoit si la bordélière et le carassin étoient le même poisson, paroît n'avoir eu aucune idée distincte ni de l'une ni de l'autre.

Notre bordélière ne seroit-elle point la bierkna d'Artédi et de Linné? La description de cette dernière convient parfaitement à notre poisson; mais comme Linné assure expressément, que dans cette espèce il a trouvé, à la nageoire de l'anus, trente-cinq rayons, et non vingt-cinq comme Artédi, on n'aura quelque chose de certain là-dessus, que lorsque quelque naturaliste

suédois aura montré lequel de ces deux auteurs a raison.

LE CARASSIN,

CYPRINUS CARASSIUS.

Le carassin est du genre des carpes larges, et se distingue des autres par sa ligne latérale, qui est droite, par la nageoire de la queue, qui n'est point partagée, et par les dix rayons de la nageoire de l'anus. On en compte treize aux nageoires pectorales, neuf aux ventrales, et vingt-un à celles de la queue et du dos. La tête est petite et arrondie à l'extrémité. La partie supérieure est olivâtre, les côtés sont jaunes et mélangés de verd. Les yeux sont petits, la prunelle noire, et l'iris argentin, bordé d'une ligne couleur d'or. Les narines sont plus près de l'œil que de la bouche. Quoique ce poisson ait le corps plus large que celui de tous les autres du même genre, il est avec cela

aussi épais, et est couvert d'écailles de moyenne grandeur. Les côtés sont verdâtres vers le dos, et jaunâtres vers le ventre. Le dos est arqué, d'un brun foncé, d'une forme tranchante vers la nageoire, et ronde au-dessous. Le ventre est d'un blanc mêlé de rouge. Les nageoires de la poitrine sont violettes, les autres sont jaunâtres et bordées de gris.

Le carassin aime un fond marneux, et on ne le trouve que dans les étangs et les petits lacs. Il réussit sur-tout dans les fonds de glaise. Sa chair est blanche, tendre, n'a pas beaucoup d'arêtes, et est par conséquent fort estimée. Comme il n'est pas gras, il fournit un aliment assez sain aux personnes foibles et maladives.

Il est remarquable que le carassin, lorsqu'on le met dans une eau dont le fond est fangeux, n'y prend pas si-tôt un mauvais goût que le brochet, la perche et les autres poissons. Il a la

vie dure, vit assez long-temps hors de l'eau, sur-tout en hiver; de sorte qu'on peut le transporter facilement dans de la neige, dans des feuilles de chou et de laitue. Un avantage considérable qu'il offre aux cultivateurs, sur-tout dans le pays où les poissons sont rares, c'est qu'il réussit assez bien dans de petites eaux dormantes.

Ce poisson se prend au filet et dans des nasses. Il mord aussi à l'hameçon, auquel on a mis un pois cuit. Il vit de bourbe, de plantes et de vers; et comme sa nourriture est la même que celle des carpes, il ne faut pas en mettre une trop grande quantité dans les étangs à carpes, de peur qu'ils ne leur enlèvent la nourriture. Le carassin ne croît que lentement, et ne pèse pas ordinairement plus d'une demi-livre. Quelquefois on en trouve qui pèsent une livre et même plus. Il a pour ennemis toutes les espèces voraces et tous les oiseaux pêcheurs. Si on veut les

faire multiplier et les engraisser, il ne faut leur donner à manger que du pain de chenevis, du fumier de brebis, des pois et des fèves cuites. Le carassin fournit un mets délicat à la table des riches.

On trouve à chaque mâchoire cinq dents larges. Le canal intestinal a cinq sinuosités. L'épine du dos est composée de trente vertèbres, et a quinze côtes à chaque côté. J'ai trouvé dans les ovaires environ 93,700 œufs jaunâtres, de la grosseur de la graine de pavot. Il fraie en mai, quelquefois en avril, quand la saison est chaude, et il commence dès l'âge de deux ans.

Ce poisson est connu sous différens noms. On le nomme :

Zobelpleinzl et *Braxen*, en Autriche.

Gareis, dans la plupart des provinces méridionales de l'Allemagne.

Karutz, en Westphalie.

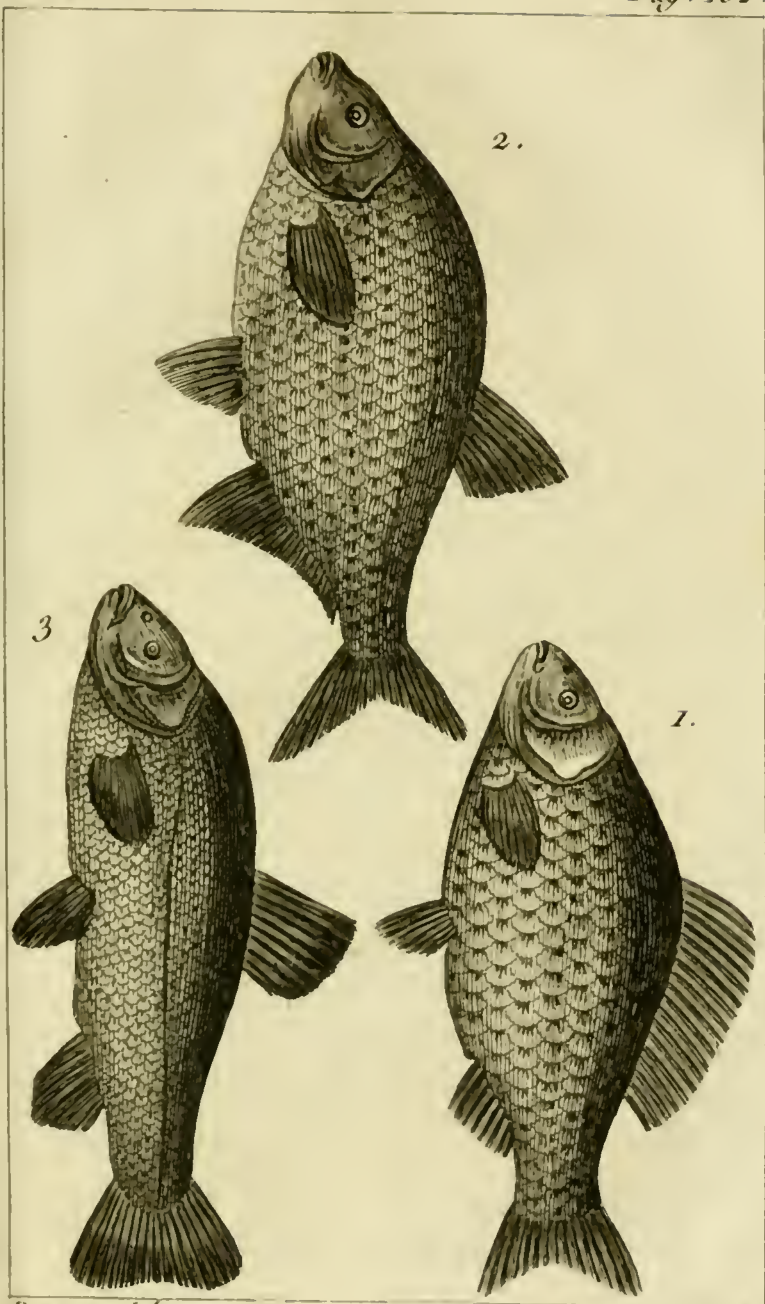
Karausche, en Saxe.

Ruda et *Carussa*, en Suède.

Karudse, en Danemarck.
Hamburger ou *Sternkarper*, en Hollande.
Coras, en Hongrie.
Karaussen, en Poméranie.
Karausse, en Silésie.
Karsche, dans la basse Silésie.
Crucian, en Angleterre.
Carassin, en France.

LA GIBÈLE, *CYPRINUS GIBELIO*.

La gibèle est du genre des carpes larges, et se distingue des autres par sa queue échancrée en forme de croissant et par les dix-neuf rayons de la nageoire dorsale. On en compte quinze aux nageoires de la poitrine, neuf à celles du ventre, huit à celles de l'anus, et vingt à celle de la queue. La tête est grosse, brune par en haut, et d'un brun jaune des deux côtés et vers la gorge. Les mâchoires sont égales, la bouche est de la même forme que celle



Deseve del. Jourdan Sculp.

1. LA GIBÈLE. 2. LA BRÊME.
3. LA TANCHE.

de la carpe, et les narines sont placées près de l'œil. Les yeux sont grands et ont une prunelle noire, entourée d'un iris jaune d'or. Le corps est large, alongé et couvert de grosses écailles, même au ventre, qui dans les autres espèces n'en a que de très-petites. Les côtés sont d'un bleu verd par en haut, et d'un jaune d'or vers le bas: mais il y en a dont tout le corps est noir; ce qui vient de la nature de l'eau dans laquelle elles vivent. Le dos est arqué et bleu, et sa nageoire est plus près de la tête que les ventrales. La ligne latérale est garnie de points bruns, et courbée vers le ventre. Les nageoires sont jaunes, excepté celle de la queue qui est grise, et l'extrémité des rayons est divisée en huit branches.

La gibèle multiplie considérablement. Elle fraie dès sa troisième année, dans les mois de mai, juin et juillet. Mais chacune ne fraie pas trois fois comme le croient les gens de la

campagne ; le temps est différent selon leur âge : les vieilles fraient plutôt que les jeunes. Le créateur, dont la sagesse infinie pourvoit à la conservation de tous les animaux, a donné à ce poisson des ovaires très-considérables. Celui que j'ai examiné avoit, au mois de janvier, temps auquel les œufs sont encore petits, un ovaire de cinq onces, et le poisson entier n'en pesoit que quinze. La seizième partie des ovaires contenoit 3,600 œufs ; ainsi l'on peut sans crainte de se tromper, faire monter le tout à 300,000. Quelle quantité prodigieuse pour une seule année ! Mais si nous considérons que ce poisson n'a pour séjour que les petits lacs et les marais, où il est exposé à être dévoré non-seulement par les cigognes, les hérons, les oies, les corneilles et les pies, mais encore par les grenouilles qui l'entourent, nous verrons que cette sage précaution de la nature n'est pas superflue.

La gibèle ne devient pas grosse, sur-tout lorsqu'il s'en trouve un grand nombre ensemble ; parce qu'elles se dérobent mutuellement la nourriture. Ainsi, si l'on veut en avoir de grosses, il faut mettre avec elles quelques-uns de leurs ennemis, afin qu'ils diminuent la progéniture, et que les plus âgées trouvent assez de nourriture pour grossir. Les gibèles ne pèsent guère plus d'un quarteron ou d'une demi-livre. Cependant lorsqu'elles trouvent abondamment de quoi manger, ou qu'on les nourrit comme le carassin, elles parviennent jusqu'à près d'une livre et demie. Mais il n'est pas bon de leur donner à manger ; car s'il arrive qu'on ne leur en fournisse pas une quantité suffisante, elles y perdent plus qu'elles n'y gagnent ; parce que par-là elles se déshabituent de chercher leur nourriture.

Tant que les gibèles sont petites, elles ont beaucoup de ressemblance

avec les jeunes carpes : ainsi en achetant de l'alevin de carpe pour le mettre dans des étangs, il faut bien prendre garde de ne pas prendre des gibèles pour des carpillons. Un grand désavantage qu'il y auroit, c'est que la plupart des gibèles ne deviennent pas aussi grosses que les carpes, et que d'ailleurs elles multiplient beaucoup et affameroient les dernières.

On prend la gibèle au tramail, à la nasse et au verveux ; mais elle ne mord pas à l'hameçon. Comme elle a la vie dure, on peut facilement la transporter dans de l'herbe ou des feuilles vertes. Elles ne meurent pas non plus aisément dans les eaux dormantes et exposées au soleil ; parce que pendant la chaleur du jour, elles se cachent dans la bourbe. Pendant l'hiver, elles vivent sous la glace, pourvu qu'il y ait quelques pouces d'eau. Elles réussissent dans toutes les eaux tranquilles, et ont par-dessus les autres poissons,

l'avantage de prendre difficilement un goût de bourbe. On peut les mettre dans les mares, marais et dans toutes les eaux bourbeuses; ce qui est un grand avantage pour les économistes.

La chair de ce poisson est tendre, a peu d'arètes, et n'est pas mal-saine pour les malades.

La gibèle a huit petites dents pointues en deux rangées; le canal des intestins forme deux sinuosités; l'épine du dos a vingt-sept vertèbres et dix-sept côtes à chaque côté.

Ce poisson est connu sous différens noms.

On le nomme :

Giebel, dans la Marche de Brandebourg et en Poméranie.

Gieben, en Prusse.

Kleiner Karass et *Giblichen*, en Silésie.

Steinkarausch, en Saxe.

On trouve la gibèle dans la Marche, en Poméranie, en Silésie, en Prusse et dans plusieurs autres contrées de

l'Allemagne. Les anciens ichthyologistes l'ont connue : Gesner, Schwenckfeld et Willughby en parlent comme d'une espèce particulière. D'après cela, il paroît très-étonnant qu'Artédi, Linné, Gronov et Kramer n'en aient point fait mention, et que Klein et Leske ne l'aient regardée que comme une variété du carassin. Comme elle diffère beaucoup de ce poisson par les parties internes et externes, j'ai cru devoir en faire une espèce particulière. Voici les caractères qui distinguent ces deux poissons :

1°. La gibèle est alongée, et le carassin est non-seulement beaucoup plus large, mais encore le plus large de toutes les carpes.

2°. Le carassin a la tête et les écailles beaucoup plus petites que la gibèle.

3°. Dans la gibèle, la ligne latérale est courbée, et la nageoire de la queue en forme de croissant ; dans le carassin, elles sont droites toutes deux, et

de plus, il a le dos beaucoup plus courbé que la gibèle.

4°. La gibèle a huit rayons à la nageoire de l'anus, et dix-neuf à celle du dos; le carassin, au contraire, en a dix à la première, et vingt-un à la seconde.

5°. Le carassin a une rangée simple de dents arrondies; au lieu que la gibèle en a une double rangée de pointues.

6°. Le canal intestinal du carassin a plus de sinuosités, et l'épine du dos un plus grand nombre de vertèbres.

7°. La gibèle a la vie plus dure, et pond une bien plus grande quantité d'œufs que le carassin.

D'ailleurs, il ne faut pas confondre la gibèle avec la dobule, que les Saxons nomment aussi *Giebel*.

Les économistes prétendent que la carpe et la gibèle produisent une espèce bâtarde, à laquelle ils donnent le nom de *Gibèle-carpe*.

LA BRÊME, *CYPRINUS BRAMA.*

Ce poisson se distingue des autres par ses nageoires noirâtres et les vingt-neuf rayons qu'il a à la nageoire de l'anus. On en compte dix-sept aux nageoires pectorales, neuf aux ventrales, dix-neuf à celle de la queue, et douze à celle du dos.

La brême a la tête tronquée, la bouche petite, et la mâchoire supérieure un peu avancée. Le front est d'un bleu noirâtre; les joues sont d'un bleu jaune, la prunelle de l'œil est noire, l'iris d'un jaune pâle, et l'on remarque au-dessus une tache noire en demi-lune. Quand ce poisson est parvenu au point de son accroissement, il est assez large et épais. Les jeunes, au contraire, sont minces et d'une forme alongée. Il est couvert d'écailles assez grandes. Son dos est noirâtre, tranchant, et représente un arc tendu. La ligne latérale

est courbée vers le ventre, et garnie d'environ cinquante points noirs. La couleur des côtes est un mélange de jaune, de blanc et de noir. Les nageoires pectorales sont violettes par en haut, jaunes par en bas, et noirâtres vers les bords. Les nageoires ventrales ont un fond violet, et on remarque au-dessus un appendice ventral, qu'on ne trouve point dans les autres carpes larges. La nageoire de l'anus est grise dans le milieu, noirâtre vers les bords; celle de la queue, qui est fourchue, et dont la partie inférieure est plus longue que la supérieure, est par-tout d'un bleu-foncé. La nageoire dorsale est de la même couleur, et est plus éloignée de la tête que celles du ventre.

Ce poisson est un des plus importans de nos contrées. On le trouve dans tous les grands lacs, et dans les rivières d'un cours tranquille, dont le fond est composé de marne, de glaise et d'herbages.

On le prend principalement sous la glace ; alors la pêcherie est si considérable, que dans quelques lacs des états du roi de Prusse, on en prend quelquefois pour trois, cinq et jusqu'à sept cents écus d'un seul coup. On en prend aussi une grande quantité dans le Holstein, le Mecklenbourg, en Livonie et en Suède. Dans un lac de ce royaume, situé auprès de Nordkiœping, on en prit au commencement du mois de mars 1749, cinquante mille en un seul coup, qui pesoient 18,200 livres.

La brême devient assez grosse. On en trouve communément qui sont longues d'un pied et d'un pied et demi, et qui pèsent douze à quatorze livres : on en a vu aussi de vingt livres. Ce poisson se tient ordinairement dans le fond de l'eau, où il vit d'herbes, de vers et de terre grasse. Au printemps, il cherche les rivages unis, garnis de joncs et d'autres plantes. Lorsqu'il se trouve dans un lac qui communique

avec quelque rivière, il y remonte avec le courant de l'eau. C'est-là qu'il dépose ses œufs sur des herbages. Ordinairement la femelle est suivie de trois à quatre mâles. Il sembleroit que ces animaux, qui se trouvent alors en grande quantité, et qui font un grand bruit dans l'eau, devroient s'y accoutumer; cependant au moindre son étranger, ils s'effraient et se précipitent au fond.

En Suède, une expérience de plusieurs années a prouvé qu'il suffisoit quelquefois du son d'une cloche pour faire fuir les brêmes d'un endroit où elles s'arrêtoient en quantité depuis long-temps : voilà pourquoi on évite durant le temps du frai, de faire le moindre bruit, même aux jours de fête, dans les villages où l'on pêche ces poissons.

La brême fraie au mois de mai, ou à la fin d'avril quand il y fait chaud. Cette opération se fait en trois fois : les plus grosses commencent; les moyennes

viennent ensuite, et enfin les plus petites. Quand il fait beau, il se passe toujours neuf jours entre chaque époque ; mais quand il fait froid, rien n'est réglé, et elles fraient au premier beau temps. Dans le temps du frai, il vient sur les écailles des mâles comme c'est l'ordinaire chez les autres mâles de ce genre, de petits boutons, qui leur font donner différens noms par les pêcheurs. Pline a remarqué les mêmes excrescences aux poissons des lacs Larius et Verbanus; et Salvin les décrit exactement en parlant du poisson qu'il nomme *pigo*, qui étoit une espèce de carpe. Il dit que les boutons ne paroissoient que sur les mâles, qu'on les remarquoit ordinairement sur le dos et sur les côtés, et qu'ils disparoissoient au bout d'un mois. Lorsqu'il survient un temps froid pendant le temps du frai, ce poisson se retire dans le fond : le nombril des femelles se referme, s'enflamme ; le poisson enfle, dépérit et meurt. Il est

singulier que dans les poissons comme dans les autres animaux, les femelles qui en propagent l'espèce, soient exposées à un plus grand nombre de maladies que les mâles. Quoique les mâles de la brême se retirent aussi dans le fond lorsqu'il survient un mauvais temps, ils ne sont pourtant pas sujets à cette maladie. On m'a apporté une brême dont le corps avoit dépéri, et dont le ventre étoit excessivement enflé. Elle pesoit trois livres et trois quarts. Vers l'enflure, les écailles paroissoient aussi grandes que celles de la carpe; ce qui venoit sans doute de la trop grande tension de la peau; car au lieu d'être arrangées les unes sur les autres comme des tuiles, elles étoient rangées les unes à côté des autres en lignes parallèles. Ayant ouvert le poisson, j'y trouvai une substance gluante et rougeâtre, qui paroissoit aussi granuleuse que le millet cuit. J'en fis cuire une partie; mais au lieu de devenir rouge

ou jaune comme les œufs cuits des poissons, elle se changea en bouillie blanche. Outre cette maladie, la brême, aussi bien que le sandre, est sujette à la phthisie. J'en ai vu une attaquée de cette maladie, qui étoit si maigre et si exténuée, que lorsque je voulus la prendre par la tête, le tronc tomba comme un chiffon. On trouve dans l'intérieur du bas-ventre de ce poisson, sur-tout lorsqu'il est jeune, le fieck, espèce de ver solitaire. J'y ai aussi trouvé, dans le canal intestinal, le léchin; c'est une autre espèce de ver des intestins.

Ce poisson a de petits œufs rougeâtres. J'en ai trouvé environ 137,000 dans une femelle qui pesoit six livres. Quoiqu'il soit sans cesse exposé à la poursuite des hommes, du silure, du brochet, de la perche, du sandre, de la lotte, de l'anguille et des oiseaux pêcheurs, il n'est pas étonnant qu'avec une si grande quantité d'œufs, il se

multiplie si prodigieusement. Le grèbe et le plongeon sont aussi du nombre des ennemis de ce poisson. Ces oiseaux s'assemblent ordinairement en automne, en troupes de dix ou douze, et plongent les uns après les autres. Les petites brêmes effrayées par la couleur blanche de leur plumage, se retirent. Les oiseaux continuent à plonger jusqu'à ce qu'ils aient poussé les poissons vers le bord, où ils les prennent et les mangent. Quand on veut avoir des brêmes pour empoissonner quelque pièce d'eau, il est très-aisé alors de les prendre à la truble. La buse cherche aussi souvent à contenter sa faim aux dépens de la vie de la brême; mais elle y perd quelquefois la sienne lorsqu'elle veut attaquer une grosse brême. Le poisson plonge au fond dès qu'il sent les serres de l'oiseau. Si celui-ci n'a saisi que la chair du poisson, le bruit des ailes de la buse lui fait faire un effort, et le morceau reste entre les serres de

l'oiseau; mais aussi s'il a saisi l'épine du dos, le poisson tire avec lui son ravisseur dans le fond de l'eau.

On prend la brême, dans le temps du frai, à la louve, à la nasse et au coleret. En hiver, on la pêche sous la glace avec la seine. Comme elle est avide des vers, elle mord aussi fort aisément à l'hameçon : et dans un endroit où il y en a beaucoup, on peut avec cet instrument en prendre une douzaine en un quart d'heure. M. Taube, médecin de la cour à Zelle, décrit une manière de pêcher ce poisson, qui est en usage dans ce pays-là. Au mois d'août, quelques pêcheurs se mettent dans un bateau par un temps clair. Pendant que les uns rament à force, un autre fait du bruit avec un tambour ; deux autres, de chaque côté de la rivière, battent l'eau avec des perches, et chassent ainsi les brêmes vers une partie de la rivière, où d'autres pêcheurs les attendent avec des filets, et en pren-

nent ordinairement une grande quantité.

Ce poisson, quand il est bien nourri, croît aussi vîte que la carpe. Sa chair est blanche, de bon goût, et assez généralement estimée. On peut le transporter à peu de frais : il suffit de prendre, dans le temps du frai, des herbes sur lesquelles il a frayé, et de les mettre dans un petit vase avec un peu d'eau; ensuite il faut les déposer vers des bords unis. Au bout de quelques jours, on voit sortir plusieurs mille de petits poissons. Je suis d'autant plus sûr du succès de cette expérience, qne je l'ai faite plusieurs fois dans ma chambre, et que des amis à qui j'avois donné des herbes de cette espèce, ont vu les mêmes effets. Ils seront bien plus féconds, sans doute, si on met les œufs dans l'élément qui leur convient. Ces petits poissons ont vêcu pendant plusieurs semaines dans ma chambre.

La brême a la vie assez dure, sur-

tout pendant la saison froide. En l'empaquetant dans de la neige, après lui avoir mis dans la bouche un morceau de pain trempé dans de l'eau-de-vie, on peut la transporter vivante à vingt lieues; mais pendant la chaleur elle meurt bientôt.

Parmi ces poissons, on en trouve quelquefois un qui se distingue des autres par sa belle couleur, et que les pêcheurs nomment *chef des brêmes.* Il est toujours suivi d'une nombreuse suite, qu'il semble conduire. Lorsque les pêcheurs le prennent, ils le rejettent ordinairement, afin que les autres brêmes le suivent et qu'ils en prennent une plus grande quantité. J'ai observé un de ces poissons, qui étoit long de treize pouces, et large de quatre; et j'y ai remarqué les différences suivantes :

1°. L'œil est plus grand que dans la brême ordinaire, et l'iris est bleuâtre.

2°. La tête et le fond des nageoires

sont d'un beau rouge pourpre, et les dernières sont bordées d'une bande rougeâtre.

3°. Les écailles sont plus petites et plus épaisses.

4°. Il a sur le corps plusieurs taches rouges d'une forme irrégulière.

5°. Enfin, il étoit couvert d'une matière visqueuse.

S'il en faut croire les pêcheurs, ce poisson ne pèse jamais plus de trois à quatre livres. Ne proviendroit-il point de la brême et du rotengle? Les nageoires rouges, le corps court et large, et son peu de pesanteur le feroient conjecturer avec assez de vraisemblance. On trouve encore une autre espèce, qui tient de la brême et de la bordélière, et qui ressemble en partie à l'une et à l'autre. La bordelière fraie ordinairement plus tard que la brême: cependant il arrive quelquefois, lorsqu'il survient un temps froid, que la dernière fraie au même temps. Quand

elles se trouvent toutes deux dans les nasses ou filets, il arrive souvent que les œufs de l'une sont fécondés par les laites de l'autre; ce qui produit l'espèce bâtarde dont nous venons de parler. Dans cette sorte de poisson, j'ai trouvé la tête aussi petite et le corps aussi large que dans la bordélière; mais les nageoires étoient semblables à celles de la brême. Les pêcheurs m'ont assuré que cette sorte est une fois plus lourde que la bordélière; mais qu'elle ne devenoit jamais aussi grosse que la brême.

Le canal intestinal de la brême a deux sinuosités; l'épine du dos trente-deux vertèbres, et quinze côtes à chaque côté. On trouve dans chaque mâchoire cinq dents larges finissant en pointes par en haut, et un peu courbées. Les autres viscères sont comme dans la plupart des poissons de cette classe.

La brême est connue sous différens noms. On la nomme :

Schoss-Bley, dans la Marche électorale, lorsqu'elle n'a pas plus d'un an ou deux ;
Bley-Flink, lorsqu'elle a trois ans;
Bley, lorsqu'elle est plus âgée.
Windlauben, dans quelques contrées, lorsqu'elle est encore jeune.
Schleim-Bleitzen, en Autriche, lorsqu'elle est encore jeune.
Brassen, en Poméranie.
Bressmen, en Prusse.
Rhein ou *Ren-Braxen*, à Dantzig.
Bleye et *Brassle*, en Saxe.
Bleitzen, en Empire.
Brassen, *Bressen* et *Braden*, dans les autres provinces d'Allemagne.
Brax, en Suède.
Brasem, en Danemarck.
Brachen, *Bressem*, *Flussbrachsen*, *Plaudi*, *Plaudis* et *Lattikas*, en Livonie.
Letsch, en Russie.
Brasen, en Hollande.
Bream, en Angleterre.
Brême, en France.

Klorzez, en Pologne.
Pessegi, en Hongrie.
Scarda et *Scardola*, en Italie.
Braexen, en Portugal.

Quand la brême est jeune, on la confond souvent avec la bordélière, à laquelle elle ressemble beaucoup; mais avec un peu d'attention, on verra que la première est plus alongée; que la queue ou la partie qui est entre l'anus et la nageoire de la queue, est plus longue, et qu'elle est plus courte dans la bordélière. La bordélière a les nageoires rougeâtres, l'ouverture de la bouche très-petite, au lieu que la brême a les nageoires noires et l'ouverture de la bouche plus grande.

Il y a apparence que Kramer a confondu ce poisson avec la bordélière, car sa description convient également à l'une et à l'autre. Il la nomme gareisel, et dit qu'on la trouve aussi dans les marais, mais qu'elle pèse ordinairement une livre, et rarement une livre

et demie ; ce qui convient fort bien à la bordélière.

Marsigli a tort, comme on le voit par son dessin, de donner une jeune brême pour une femelle de cette espèce.

Klein et Schoneveld se trompent, en faisant une espèce particulière de la brême, qui semble servir de conducteur aux autres, et qu'ils nomment *brême-conducteur* ou *zwerg-bley*. Le poisson qu'ils décrivent, n'est autre chose qu'une brême, dont la queue étoit gâtée et difforme. Schoneveld dit aussi lui-même, que ce poisson a la queue courbe et sillonnée comme si elle eût été cassée deux fois. Cette difformité vient, selon moi, de ce que le poisson, quand il étoit encore jeune, s'est embarrassé dans des herbages, et s'est forcé l'épine du dos en voulant se débarrasser. Linné a aussi trouvé des brêmes bossues dans le lac Wetter, près d'Askerfund. Il a trouvé la même

difformité dans la perche, et j'ai rencontré la même chose dans le sandre et dans la rosse.

LA TANCHE, *CYPRINUS TANCA.*

La tanche se distingue des autres espèces de carpes, par les petites écailles dont son corps est couvert, que Richter fait monter au nombre de trente mille, et par ses nageoires épaisses et opaques. On compte dix-huit rayons à la nageoire pectorale, neuf aux ventrales, onze à celles de l'anus, dix-neuf à celle de la queue, et douze à celle du dos.

La tête est grosse, le front large et d'un verd foncé, l'œil petit, la prunelle noire et l'iris d'un jaune d'or. Les joues sont d'un jaune tirant sur le verd. La gorge est blanche, et à chaque coin de la bouche, on trouve un petit barbillon. Les mâchoires sont d'égale grandeur, et les lèvres aussi fortes que celles de la carpe. Elle fait du bruit en man-

geant comme cette dernière. Le dos, qui est rond et d'un verd foncé, forme un arc lâche. Des deux côtés, jusqu'à la ligne latérale, elle est d'un verd plus clair; au-dessous elle est jaune, et au ventre blanchâtre. J'en ai trouvé aussi qui l'avoient noir, et d'autres vert. Il seroit difficile de trouver un poisson sur lequel la couleur de l'eau influe davantage que sur celui-ci. Les mâles diffèrent aussi des femelles, soit pour la couleur, soit pour la bonté de la chair. Les premiers ont une couleur plus claire, la chair plus grasse et meilleure; ils ont les nageoires ventrales plus grandes, et les os plus forts. Cette différence leur fait donner différens noms dans nos contrées. On appelle les mâles *knochen-schleye*, et les femelles *bauch-schleye*. Les nageoires sont fortes et violettes; celle de la queue est arrondie par les coins, et droite vers le milieu. Dans aucun poisson je n'ai trouvé les os, où sont attachées les na-

geoires pectorales et ventrales aussi forts que dans la tanche. Tout le corps du poisson est couvert d'une matière épaisse et visqueuse, ce qui le fait glisser dans la main comme l'anguille. Les écailles sont sous cette matière, et ne paroissent que lorsqu'elle est ôtée : elles sont attachées fortement à une peau noire qui couvre une chair blanche.

Ce poisson aime les eaux tranquilles. On le trouve dans toutes les parties du monde, et presque dans tous les lacs et dans tous les marais. Il a la vie dure. Il se tient pendant l'été dans les eaux stagnantes, et pendant l'hiver sous la glace, sans qu'on soit obligé de faire des trous pour lui donner de l'air. M. de Bergen a soutenu que la tanche dort pendant tout l'hiver. Je sais, par expérience, que dans nos contrées on n'en prend point dans les pêches qu'on fait sous la glace. On sait que la loche de marais et l'anguille se cachent dans la bourbe pendant l'hiver, et y restent

sans mouvement. La tanche peut se mettre dans des marais, mares, abreuvoirs et autres petites eaux. Quand on la nourrit bien, elle croît promptement et devient assez grosse. On en trouve quelquefois de sept à huit livres. Comme sa chair est molle et limonneuse, les estomacs foibles la digèrent difficilement. Au mois de juin, elle cherche les endroits couverts d'herbages pour y déposer ses œufs, et multiplie beaucoup. On la prend au filet et à l'hameçon. Quand le beau temps veut venir, elle saute hors de l'eau, comme Cardanus l'a remarqué, et comme le remarquent tous les jours les économes. Ses ennemis, quand elle est petite, sont la perche et le brochet. Elle évite souvent leur poursuite, en se cachant dans la bourbe.

Quant à la conformation des parties internes, ce poisson diffère des autres du même genre, en ce qu'il a à chaque mâchoire quatre dents courtes et lar-

ges, seize côtes de chaque côté, et trente-neuf vertèbres à l'épine du dos. Le canal intestinal a deux sinuosités. J'y ai trouvé des vers, et M. Bonnet y a aussi trouvé le ver solitaire dans le bas-ventre. La vésicule du fiel est grande, le fiel est d'un verd foncé et très-amer. Les œufs de ce poisson sont verdâtres et très-petits. A la fin de mai, c'est-à-dire, avant le temps du frai, je les ai trouvés un peu moins gros que la graine de pavot. Dans un poisson de trois livres et trois quarts, les œufs pesoient près de cinq onces, et étoient au nombre d'environ deux cent quatre-vingt-dix-sept mille.

La nourriture de la tanche est la même que celle de la carpe. Un bon économe ne doit point souffrir de tanches dans les étangs où il nourrit des carpes, parce qu'elles leur enlèvent la nourriture, et valent moins qu'elles.

La tanche est connue sous différens noms. On la nomme :

Schlei, en Allemagne.

Schumacher, en Livonie.

Kuppesch, *Lichnis*, *Line* et *Schleye*, en Estonie.

Zeelt, en Hollande.

Muythonden, en Frise.

Tench, en Angleterre.

Skomacker, *Linnore* et *Sutore*, en Suède.

Suder et *Slie*, en Danemarck.

Tanche, en France.

Tenca, en Italie.

Tinca, en Espagne.

Nous avons dit plus haut que ce poisson prend une couleur plus claire ou plus foncée, suivant la couleur de l'eau où il séjourne et la nature du fond. Ainsi Artédi, Klein et Gronov ne parlent pas exactement, quand ils regardent la couleur noire comme un caractère distinctif de ce poisson.

Richter se trompe aussi, quand il dit que les femelles sont sujettes à une purgation menstruelle.

Linné, dans la première édition de son *Fauna*, donne onze rayons à la nageoire de l'anus de ce poisson ; mais dans la dixième édition de son *Systême*, où il se sert de chiffres au lieu de lettres, pour marquer le nombre des rayons, il en met vingt-cinq au lieu de onze. C'est sans doute une faute d'impression. Cette faute se trouve non-seulement dans la seconde édition de son *Fauna*, mais encore dans toutes celles de son *Systême*, et dans plusieurs ouvrages modernes. Elle est d'autant plus pardonnable, que Linné et ceux qui ont écrit après lui, n'ont pu examiner de nouveau, en particulier, chaque animal dont ils donnent l'histoire. Mais quand le traducteur du *Systême* ajoute qu'il y a onze à vingt-cinq rayons à la nageoire de l'anus, chacun pourroit en conclure que les rayons des nageoires varient dans ces animaux. Comme les poissons se meuvent par le moyen de leurs nageoires, com-

me les autres animaux avec leurs pieds et leurs ailes, et comme dans les oiseaux, le nombre et la grandeur des plumes des ailes et de la queue, et dans les autres animaux, le nombre et la grandeur des pieds et des doigts sont proportionnés aux besoins et à la structure du corps, il en est de même dans les poissons. Chaque espèce a autant de nageoires et de rayons que ses besoins le demandent, et l'expérience confirme cette observation.

Une autre raison qui fait que les auteurs ne sont point d'accord sur le nombre des rayons, c'est la manière dont ils les comptent. L'un compte les petits rayons simples, et l'autre ne les compte point. Le barbeau et la brême peuvent nous en offrir un exemple. Linné donne au premier onze rayons à la nageoire dorsale, et dit que le second est dentelé. M. Leske, au contraire, en compte douze, et fait le troisième dentelé. Tous deux ont rai-

son. M. Leske compte le premier petit rayon que Linné omet. Artédi et Gronov donnent vingt-sept rayons à la nageoire de l'anus de la brême. M. Leske et moi, nous en comptons vingt-neuf. Les premiers ne comptent point le premier petit rayon, et ne comptent que pour un les derniers, qui paroissent en effet unis l'un à l'autre.

Je remarque aussi qu'Artédi, dans la description des poissons de la Suède, c'est-à-dire, ceux qu'il a été en état d'observer lui-même, leur donne presque toujours deux rayons de plus que Linné et Gronov ; mais que lorsqu'il les décrit d'après Willughby, qui ne compte pas non plus les petits rayons, il est d'accord avec les autres. Dans les poissons jeunes ou gras, il faut beaucoup d'attention, pour déterminer exactement le nombre des rayons des nageoires du dos et de l'anus. Si le poisson est gras, la peau est épaisse, et le premier rayon de la nageoire dor-

sale est caché; et voilà probablement la raison pour laquelle Linné attribue au second rayon de la carpe la dentelure que Gronov et Leske n'attribuent qu'au troisième. Les rayons des poissons à nageoires molles sont divisés vers les bouts extérieurs en quatre à huit pointes. Or, comme les deux derniers rayons de la nageoire de l'anus sont pour ainsi dire réunis, comme nous l'avons déjà dit, il n'est pas facile de les distinguer dans les jeunes poissons. A la nageoire pectorale, les premiers sont longs, et les derniers très-courts. Cependant je ne voudrois pas soutenir que le même nombre de rayons se trouve toujours dans chaque individu, car il peut arriver quelqu'accident qui en divise ou détruise quelques-uns. Il se peut aussi qu'étant blessés dans leur jeunesse, plusieurs rayons se réunissent ou croissent ensemble, ou que quelqu'autre cause inconnue en fasse croître un plus grand nombre; de

même qu'il arrive aussi quelquefois qu'on a plus de cinq doigts à un pied ou à une main (1).

On n'a pas estimé également ce poisson dans tous les temps. Les Romains le méprisoient beaucoup, et il n'y avoit que le peuple qui le mangeât, comme on le voit dans Ausone. Dans le royaume de Congo, il passe pour un morceau très-délicat : il n'y a que la cour qui en mange, et il y a peine de mort contre quiconque pêche une tanche et ne la porte pas à la cuisine royale. En Allemagne, elle n'est pas généralement aimée, et en Livonie, c'est par mépris qu'on lui donne le nom de *schu-*

---

(1) J'ai trouvé une fois une carpe qui avoit au côté une nageoire, qui commençoit vers celle du ventre, et alloit jusqu'à la dorsale. J'ai vu aussi une plume d'oiseau qui avoit trois barbes ; et M. de Rochiro a trouvé six serres à un oiseau de proie. Le règne végétal nous offre une grande quantité d'exemples de cette nature.

macher (cordonnier.). En Angleterre, on l'aime assez généralement. Il y a autant de sentimens différens sur son usage et son utilité que sur son goût. Quelques-uns croient que ce poisson donne la fièvre à ceux qui en mangent ; d'autres prétendent qu'en le coupant et le mettant sous la plante des pieds, il guérit de la peste, et fait passer la chaleur de la fièvre ; qu'en l'appliquant vivant sur le front, il apaise les maux de tête ; qu'en l'attachant sur la nuque, il calme l'inflammation des yeux ; et la jaunisse, quand on l'applique sur le ventre. S'il est vrai, comme on le dit, que son fiel chasse les vers, et que lorsqu'on le met sur du charbon, la fumée guérit du flux d'oreilles, il faut attribuer le premier effet à l'amertume, et le second à la chaleur. On ne se contente pas de le regarder comme un bon remède en médecine, mais on en fait le médecin des poissons. On prétend que lorsqu'ils

sont blessés, ils s'approchent de la tanche, et se guérissent en se frottant contre son corps gluant, et que c'est ainsi que le carassin se débarrasse du ver des ouies. Mais ceux qui disent que le brochet et le silure ne la mangent point, par reconnoissance de ce qu'elle les guérit, je ne les crois pas plus que ceux qui assurent que ce poisson naît de la bourbe, et que ses femelles sont sujettes à un écoulement menstruel.

LA DORÊE D'ÉTANG,

CYPRINUS TINCA-AURATUS.

La dorée d'étang se distingue des autres carpes par ses petites écailles, et de la tanche par ses nageoires minces et transparentes. On compte seize rayons à la nageoire pectorale, dix à celle du ventre, neuf à celle de l'anus, dix-neuf à celle de la queue, et douze à la dorsale.

Ce poisson est sans contredit un des



Deseve del. Jourdan Sculp.

1. LA DORÉE d'Etang. 2. LA CARPE.
3. LA REINE DES CARPES.

plus beaux de l'Europe. La couleur dorée de son corps est relevée par des taches noires. Ses lèvres et ses rayons couleur de rose, le jeu de ses nageoires minces et blanchâtres, tout cela forme un spectacle fort agréable, sur-tout lorsqu'il est éclairé des rayons du soleil. Je suis obligé d'avouer que, malgré tous les soins des artistes qui l'ont représenté, la figure que j'en donne est encore bien au-dessous de l'original pour la beauté des couleurs.

La tête est petite en comparaison de la grosseur du corps ; les lèvres et le nez sont d'un rouge vermeil ; le front est large et noirâtre, et les joues jaunes. Les yeux ont une prunelle noire, garnie d'un iris jaune, qui tire sur le blanc vers le haut, et devient noir vers le bas. L'ouverture de la bouche est petite, et on voit un petit barbillon de chaque côté. Le dos forme un arc lâche ; il est rond, noir au-dessus de la nageoire, et d'un jaune brun au-des-

sous. La nageoire dorsale est grande, et plus près de la tête que celle du ventre. Vers la ligne latérale, le corps est d'un jaune-rouge ou orange; au-dessous de la ligne, le jaune devient plus pâle: cette ligne est large, droite, et garnie de points rouges. Les rayons des nageoires sont rouges, forts, divisés vers l'extrémité en huit branches, et unis par une membrane blanche, parsemée de points noirs.

La dorée que j'ai fait représenter ici, est un présent que sa majesté la reine de Prusse a daigné me faire. Il y a treize ans qu'elle fit venir trente de ces poissons, pour les mettre dans les canaux de Schœnhausen. Feu M. le comte de Haack avoit aussi dans ses étangs des dorées, qu'il avoit fait venir d'Ohlau en Haute-Silésie. M. de Carmer, grand-chancelier de Prusse, m'a assuré que ce poisson est assez commun en Silésie, et qu'on le trouvoit dans les étangs avec les autres tanches.

La dorée se trouve aussi près de Neisse, et en Bohème, où madame de Sobeck m'a dit en avoir vu dans les étangs du prince Klary. Ce poisson est originaire de la Silésie. Excepté Kramer, aucun auteur ne parle d'un poisson de ce nom; et comme il dit qu'il tire sa couleur jaune des eaux bourbeuses, il paroît qu'il ne parle pas de notre poisson, mais de la tanche ordinaire, qui brille quelquefois comme de l'or. J'ai vu de ces sortes de tanches, mais elles n'avoient pas la couleur de celle dont nous parlons : elles étoient d'un jaune tirant sur le noir ou sur le vert. Je n'y ai remarqué non plus, ni la membrane blanche des nageoires, ni les rayons rouges.

La dorée d'étang ne croît que lentement. Celles dont j'ai parlé étoient depuis treize ans dans le canal; et quoiqu'elles y eussent de la nourriture en abondance, la plus longue n'avoit pas plus de deux pieds ou deux pieds

et demi tout au plus. Je ne saurois déterminer le temps du frai de ce poisson; car on n'a point apperçu qu'il fasse du bruit avec sa queue, comme les autres poissons lorsqu'ils fraient, et on n'y a point non plus remarqué de petits, ce qui ne vient vraisemblablement que de l'élévation des bords du canal. Ainsi il ne peut pondre ses œufs qu'en se frottant contre les herbes du fond, où ils n'éclosent point, faute de chaleur.

Cette tanche vit ordinairement d'herbes et de vers, comme les autres poissons de cette classe. A Schœnhausen, on leur donne à manger comme aux carpes. En été, on leur jette du pain; en hiver, comme elles ne viennent point sur la surface de l'eau, on leur jette des pois et des fèves cuites, qui tombent au fond. Ce qu'il y a de remarquable, c'est que lorsqu'on sonne une cloche pour avertir les carpes qu'on va leur donner à manger, les

tanches ne viennent pas aussi-tôt avec elles, mais qu'elles paroissent n'être averties que par le bruit que font ces dernières en courant après la nourriture. Je ne sais si elles ont l'ouie plus dure, ou si cela vient de ce qu'elles ont moins d'intelligence que les carpes pour distinguer le signal.

Ce poisson aime la chaleur, car en hiver et au printemps, il se cache dans le fond, sous les branches qui tombent dans le canal; mais en été, il nage en petites troupes vers la surface de l'eau, où il est attiré par la chaleur, et non par la lumière du soleil. Une chose qui confirme cette observation, c'est que celui que j'ai eu dans ma chambre, se tenoit toujours vers le côté du vase qui étoit ombragé, et cherchoit de nouveau l'ombre lorsqu'on mettoit le vase dans une autre place. Il y resta tranquille pendant quelques semaines; mais dans la suite, ayant mis dans le même vase une rosse et un carassin, qui faisoient

beaucoup de mouvemens dans leur nouvelle demeure, il commença aussi à tournoyer ; et lorsque j'eus ôté les autres poissons, il quittoit de temps en temps l'ombre pour nager; mais cette promenade ne duroit pas long-temps. Je l'ai gardé pendant quelques mois dans de l'eau de fontaine, que je faisois renouveler de temps en temps, et dans laquelle je jetois du pain. Le poisson y étoit aussi vif que dans le canal d'où on l'avoit tiré.

La dorée d'étang a la vie dure : la mienne a survécu au goujon, à la bordélière, au rotengle, à la rosse, et même à la tanche ordinaire que j'avois mise dans le même vase.

LA CARPE, *CYPRINUS CARPIO.*

Ce poisson, connu dans presque tous les pays sous le nom de *Carpe*, donne le nom à ce genre. Son caractère distinctif est d'avoir le troisième rayon

dentelé aux nageoires de l'anus et du dos. On compte seize rayons à la nageoire pectorale, neuf à la ventrale, autant à celle de l'anus, dix-neuf à celle de la queue, et vingt-quatre à la dorsale. La tête est grosse; le front large et d'un bleu-foncé, et les joues sont bleues. L'œil de la carpe est entièrement noir, excepté une ligne jaune qui entoure la prunelle. Les lèvres avec lesquelles elle fait du bruit en mangeant, sont fortes, jaunes et garnies de deux barbillons, accompagnés de deux autres plus courts, qui sont au nez. Les écailles qui couvrent le corps, sont grandes et rayées dans leur longueur. Le dos forme un arc lâche et est d'un bleu-verdâtre; il est tranchant au-dessus de la nageoire, et rond au-dessous La ligne latérale est garnie de petits points noirs, et forme une légère courbure. Vers le ventre, les côtés sont jaunes, et changeans bleu et noir: au ventre même, ils sont blanchâtres et

jaunes vers la queue. La nageoire dorsale est bleue, la ventrale violette, celle de l'anus d'un brun rouge, et celle de la queue, qui est fourchue, est aussi violette, avec une bordure noirâtre.

Aristote et Pline ont déjà connu ce poisson. C'est sans contredit dans les parties méridionales de l'Europe qu'il faut chercher la patrie de la carpe : car si on la trouve dans les pays septentrionaux, ce n'est que parce qu'on l'y a transportée. En 1514, Maschal les porta en Angleterre, où elles sont aujourd'hui aussi communes que chez nous. Environ l'an 1560, sous le règne de Frédéric II, Pierre Oxe les porta en Danemarck. On les a aussi portées en Hollande et en Suède. Mais plus ce poisson avance vers le Nord, plus il dégénère et devient petit. Voilà pourquoi on envoie tous les ans de Prusse à Stockholm plusieurs vaisseaux chargés de carpes.

On trouve les carpes dans les eaux qui coulent doucement, dans les lacs et les étangs. Leur goût diffère selon les eaux où elles séjournent : voilà pourquoi on les distingue en carpes de rivières, de lacs et d'étangs. Les premières passent pour les meilleures; les dernières pour les plus mauvaises : mais les meilleures de toutes, ce sont celles qui vivent dans un lac ou étang traversé par un ruisseau qui leur fournit continuellement des eaux fraîches. On reconnoît déjà à leur couleur dans quelles eaux elles ont été pêchées. Celles des rivières et des grands lacs sont plus jaunes, et celles des étangs plus vertes ou plus noires. Les dernières ont aussi ordinairement un goût de bourbe; mais elles le perdent quand on les met quelques semaines, avant de les manger, dans une eau claire, ou qu'on les laisse pendant quelques jours dans une huche placée dans le courant d'une rivière.

La carpe a la vie si dure, que, pendant l'hiver, on peut la garder dans des caves, dans des réservoirs ou des citernes. On peut les y engraisser, en leur donnant du pain et de la laitue. On peut aussi les transporter à trente lieues, en les empaquetant dans de la neige, et leur mettant dans la bouche un petit morceau de pain trempé dans de l'eau-de-vie.

Quand ce poisson est bien nourri, il croît vîte, et devient d'une grosseur considérable. L'été dernier, on m'apporta une carpe qui avoit été prise en Saxe, dans les terres de M. le comte de Schulenbourg; elle pesoit vingt-deux livres, et elle n'étoit pas des plus grosses qu'on prend ordinairement dans cet endroit. Près d'Angerbourg en Prusse, on en trouve qui pèsent jusqu'à quarante livres. A Dertz, dans la Nouvelle-Marche, sur les frontières de la Poméranie, on en prit une de trente-huit livres, et on la porta comme

une rareté au roi, qui étoit pour lors à Stettin. En 1752, on en prit une qui étoit grosse comme un enfant, dans le lac Lagau, situé dans le cercle de Sternberg. En 1711, on en prit une à Bifchofshause, près de Francfort sur l'Oder, qui avoit deux aunes et demie de long, une de large; elle pesoit soixante-dix livres, et ses écailles étoient aussi grandes que des pièces de vingt-quatre sous. Dans le lac de Golitz, près du bailliage de Lenin, on en pêche qui pèsent trente livres et plus. On en prend dans le Dniester, qui sont si grosses, qu'on fait des manches de couteau avec leurs arètes. La Hongrie offre aussi des carpes de quatre pieds de long, et si grasses, que leur panse paroît garnie de lard.

Avec les œufs de ce poisson, on fait du caviar, qu'on vend aux juifs de Constantinople.

Comme on nourrit des carpes dans les canaux, non-seulement pour le

profit, mais aussi pour le plaisir, on a eu occasion de s'assurer qu'elles atteignent un âge très-avancé. Ledel dit qu'il y a dans la Lusace des étangs où l'on garde des carpes depuis 200 ans. M. de Buffon dit avoir vu dans les fossés de Pont-Chartrain des carpes qui avoient sûrement plus de 150 ans. Dans le jardin royal de Charlottenbourg, on en voit qui sont d'une grosseur prodigieuse, et qui sont si vieilles, qu'elles ont la tête couverte de mousse.

Ce poisson vit comme tous ceux de ce genre, de plantes, de terre grasse, de vers et d'insectes aquatiques. Il aime sur-tout le fumier de brebis, et prospère dans les étangs où les pluies amènent le fumier des troupeaux.

La carpe fraie en juin, et même en mai, quand le printemps est chaud. Alors elle cherche les endroits couverts d'herbes, pour y déposer ses œufs. Ordinairement une femelle est accompagnée de trois mâles. Dans le temps

du frai, les carpes de rivières nagent en troupes vers les eaux tranquilles, auxquelles la rivière communique; et lorsque dans leur course elles rencontrent une grille qui les empêche de passer outre, elles sautent par-dessus, quand elle auroit quatre à six pieds de haut. Après le frai, elles reviennent dans les rivières. Ces sauts des carpes ressemblent à ceux du saumon: on les remarque souvent dans les étangs. Elles viennent sur la surface de l'eau, se mettent sur le côté, courbent la tête et la queue au même instant, de manière qu'elles décrivent un cercle parfait; ensuite s'étendent tout-à-coup, battent l'eau avec vivacité, et s'élèvent ainsi à la hauteur de quatre à six pieds, et aussi loin de l'endroit où elles ont sauté, du côté où leur mouvement s'est dirigé. Les petites, qui ne sont pas assez fortes pour sauter par-dessus les grilles, restent dans l'étang, et appartiennent au propriétaire. Lorsque

les carpillons ont atteint huit à dix pouces, on les ôte de l'étang par les eaux basses, pour les vendre ou les transporter dans d'autres étangs. On a vu par expérience que ces sortes de carpes, quand elles sont bien nourries, deviennent fort grosses, et sont d'un bon goût.

Quoique la carpe soit exposée à la poursuite des poissons voraces et des oiseaux pêcheurs, elle se multiplie pourtant beaucoup, vu qu'elle a reçu de la nature une si grande quantité d'œufs, que j'en ai compté jusqu'à 237,000 dans une femelle d'une livre.

Bientôt après M. de Schlegel, conseiller provincial à Crossen, m'envoya une de ses carpes, dont il avoit coutume de se servir pour empoissonner ses étangs. Il m'écrivit en même temps, qu'il ne savoit comment faire pour empêcher d'avoir une quantité d'alevin aussi grande que celle qu'il avoit eue jusqu'alors : car la grande quantité les

empêchoit de trouver la nourriture convenable, et d'atteindre à la grosseur de six à sept pouces, pour être en état d'être transportées dans d'autres eaux. Quelques carpes seulement lui donnoient 100,000 carpillons. La carpe en question pesoit neuf livres, et ses œufs une livre et quatorze onces. Or, comme une drachme de ces œufs en contenoit 1295, l'ovaire entier étoit de 621,600. On voit par-là, 1°. qu'un gros poisson a infiniment plus d'œufs qu'un petit; 2°. qu'on peut expliquer par-là la grande différence que l'on trouve dans les différens écrivains par rapport au nombre des œufs des poissons; 3°. qu'on ne peut jamais déterminer ce nombre, parce que l'âge et la nourriture peuvent y apporter des changemens considérables. Les carpes des étangs de M. Schlegel deviennent très-grosses : ce qu'il faut attribuer à la plante nommée *nayade*, qui y croît en grande quantité. Cette plante est

si alcaline, qu'elle peut ébouillir avec de l'eau-forte ; et comme elle a des graines, on pourroit aisément la faire venir dans les autres étangs.

Quand un économiste s'apperçoit que ses mères-carpes donnent trop d'œufs, ce qu'on peut connoître aisément à l'épaisseur et à la dureté du ventre, il se conduiroit avec beaucoup plus de sûreté, pour obtenir de bonne semence, en ne mettant dans son étang qu'une seule carpe œuvée et une seule laitée. Mais si malgré cela le nombre étoit encore trop grand, il faudroit aussi-tôt après le frai mettre avec les carpes un petit poisson vorace pour détruire l'alevin superflu, ou une partie des herbes où sont déposés les œufs, ou enfin au lieu de poisson, n'employer que des herbages chargés d'œufs.

Dans les grands lacs, on pêche ce poisson avec la seine, dans les étangs on le prend avec des colerets, des louves et des nasses dans lesquelles on

met un appât. En général, la carpe ne se laisse pas prendre aisément ; car dès qu'elle apperçoit le filet, elle enfonce sa tête dans la bourbe, et le laisse passer par-dessus son corps. Si le fond est dur, elle fait avec sa queue un certain mouvement, qui la fait sauter de quatre à cinq pieds par-dessus le filet. Voilà pourquoi dans les petits lacs on se sert pour les pêcher de deux trubles, dont les ouvertures sont tellement placées, que lorsque la carpe saute de l'une, elle retombe dans l'autre. On les prend aussi à l'hameçon quand on les attire avec des pois cuits ou quelqu'autre nourriture, qu'on jette à l'endroit où on leur donne à manger, ou qu'on attache un ver à un hameçon.

La différence qu'il y a entre la conformation des parties internes de ce poisson et celle des autres du même genre, c'est qu'il a à chaque mâchoire cinq dents larges, qui forment au milieu un angle obtus. Le canal des intestins a

cinq sinuosités, l'épine du dos trente-sept vertèbres, et on trouve seize côtes de chaque côté. La vésicule du fiel est grosse, et le fiel est d'un verd foncé, très-amer, et fournit au peintre une couleur verte.

Comme elle a la chair molle et grasse, on ne sauroit la recommander aux malades. S'il arrive qu'on crève la vésicule du fiel en vidant la carpe, on peut faire passer l'amertume avec de fort vinaigre. Le temps où les carpes sont les meilleures, c'est depuis l'automne jusqu'au printemps.

Ce poisson se nomme :

Karpfe ou *Karpfen*, dans quelques provinces d'Allemagne.

Karpe, dans d'autres.

Strich ou *Karpfenbrut*, lorsqu'il n'a qu'un an ;

Saamen ou *Satz*, dans sa seconde et troisième année.

Karp, en Suède et en Angleterre.

Karper, en Hollande.
Carpe, en France.
Carpa, en Italie.
Carpena, dans les environs de Padoue.
Rayna, à Venise.
Pontty, et *Poidka*, en Hongrie.

Il y a des hermaphrodites parmi les carpes; et je pourrois en convaincre par leurs propres yeux ceux qui en douteroient, car je garde dans ma collection les entrailles d'une carpe de cette nature. L'ovaire, qui, dans ce poisson, consiste toujours en deux sacs, est aussi double dans celle-ci, avec la différence qu'un des sacs est interrompu au milieu par la laite qui y est contenue; de manière qu'elle est bordée également par en haut et par en bas par les œufs, qui sont verdâtres. La laite, au contraire, est simple; elle a cependant à l'extrémité inférieure une petite pièce, et est une fois plus épaisse qu'elle ne l'est ordinairement.

Le reste des intestins conserve sa situation et sa forme ordinaire. La carpe d'où l'on a tiré ces entrailles pesoit trois livres, et elle n'offroit extérieurement aucune différence, si ce n'est qu'elle étoit un peu plus verte que les carpes ne le sont ordinairement; ce qui venoit sans doute des eaux mal-propres dans lesquelles elle avoit vécu. Selon toute apparence, un hermaphrodite de cette nature a trois manières de se reproduire.

1°. Par lui-même; car comme dans les poissons la fécondation s'opère hors du corps de l'animal, il peut en se frottant contre les plantes, jeter successivement les œufs et la laite, et féconder les premiers par la dernière.

2°. Quand sa laite tombe sur d'autres œufs.

3°. Quand ses œufs sont fécondés par la laite d'un autre poisson.

Le carassin et la gibèle produisent avec la carpe des poissons qui sont plus

gros que les deux premiers, mais qui ne deviennent jamais aussi gros que la carpe : ils ne pèsent guère plus de trois livres. Gesner, Aldrovand, Schwenckfed, Schoneveld, Marsigli, Willughby et Klein parlent de la même espèce bâtarde, que les possesseurs des étangs et les pêcheurs de nos contrées connoissent sous différens noms. On les reconnoît 1°. à leurs écailles plus petites et qui sont plus attachées à la peau; 2°. aux lignes qui sont sur les écailles, qui sont de la longueur du poisson; 3°. à leur tête, qui est plus grosse et plus courte. Ils ne doivent pas non plus avoir de barbillons; mais cela n'a lieu que lorsque les œufs de la carpe ont été fécondés par un carassin ou une gibèle; car les espèces bâtardes ont toujours la tête et la queue du père. Comme je n'ai point encore eu occasion d'examiner moi-même un de ces poissons, j'ai dit ce que m'en a appris un économe habile. J'ai voulu

mettre les naturalistes à même d'observer ces faits, que plusieurs révoquent en doute. Il seroit aisé de s'en assurer, en mettant dans un étang des carpes femelles avec des carassins ou des gibèles mâles. Les auteurs dont nous venons de parler, se trompent en faisant de ces poissons une espèce particulière; car ils ne peuvent jamais être produits sans le concours de deux espèces. D'ailleurs si ces poissons produisent eux-mêmes, ils retombent alors dans la première espèce, même quand ils seroient fécondés par des espèces différentes; c'est ce qui arrive aussi fort souvent dans le règne végétal. Je rapporterai encore une chose que les anciens ont regardée comme un phénomène étonnant, et les modernes comme une fable. Nous trouvons dans Rondelet, Gesner et Aldrovand, des figures de carpes qui ont une tête de mort; Richter en rapporte une qui a une tête de morue; et il y en a une

dans Meyer qu'on voit avec une tête de dauphin. Nous ne rendrions pas justice à ces auteurs si ces faits augmentés par l'imagination et l'amour du merveilleux nous paroissoient autre chose que ce qu'ils sont en effet. Ces formes singulières ne viennent que de quelque blesssure, qui aura produit une cicatrice dans la tête. Cela peut arriver lorsque par un temps chaud les carpes viennent se cacher dans l'herbe épaisse des bords, où les faucheurs peuvent d'un coup de faux leur faire une blessure considérable à la tête, ou même leur enlever un morceau tout entier. Circonstance qui prouveroit encore combien ce poisson a la vie dure. Cette dernière qualité se confirme encore en ce qu'on peut les châtrer. Tull, pêcheur anglais, a inventé cette opération pour faire engraisser les carpes, et la Tour a vu par expérience que de plus de

deux cents carpes ainsi châtrées, il en mouroit à peine quatre (1).

Comme la carpe est un poisson généralement estimé, il a excité l'attention de tous les économistes de l'Europe, qui ont tâché de le transporter et de le naturaliser dans leurs lacs. Je vais parler des moyens qu'ils ont pris pour y réussir.

Les possesseurs d'étangs divisent les carpes en privées et en sauvages. Les premières sont celles que les hommes ont transportées et mises dans les étangs, où ils les gardent et les nourrissent pour s'en servir au besoin. Les autres sont celles qui vivent dans les lacs et les rivières. Quoiqu'il se

(1) Pour faire cette opération, on ouvre le ventre du poisson, et on le recoud à mesure qu'on en tire les œufs ou les laites. Quelle cruauté ne nous permettons-nous pas contre les animaux, pour satisfaire notre gourmandise!

trouve quelquefois un grand nombre de carpes dans les rivières, telles que la Havel, la Sprée et le Rhin. La pêche des carpes sauvages n'est pas cependant fort considérable, si on la compare avec celle des carpes privées, qui offre une branche très-considérable d'économie. On fait de ces pêches considérables en Lusace, en Bohème, en Silésie et en Prusse. Le roi de Prusse a fait faire en 1768, dans les environs de Zossen, des étangs à carpes qui ont très-bien réussi (1).

---

(1) On trouve dans toute la Marche, des vestiges, qui prouvent que du temps des Vendes, la plupart des marécages étoient en communication par le moyen de plusieurs fossés: ce que le temps a détruit. Probablement la plupart de ces marécages étoient des étangs à carpes ou à d'autres poissons utiles. On trouve dans les campagnes de Chorin des traces de ces étangs, où le couvent de Chorin gardoit des carpes et d'autres poissons. Mais ces étangs auront

Les carpes privées sont nourries et engraissées dans trois différentes sortes d'étangs, qu'on a nommés : *étang de frai* (Streichteich), *étang d'accroissement*

---

dépéri dans le temps de la guerre de trente ans, et après la réformation ; parce qu'alors les possesseurs n'avoient plus de quoi les entretenir, et qu'ils restèrent abandonnés. C'est à l'économie nationale à songer maintenant à faire réparer ces étangs inutiles, où des eaux stagnantes produisent actuellement des exhalaisons dangereuses et des pâturages mal-sains. Du temps des Vendes, le plat pays de la Marche étoit beaucoup plus peuplé et plus cultivé que de nos jours. Le travail et l'industrie se sont maintenant retirés dans les villes, et les campagnes sont devenues, pour ainsi dire, désertes et stériles. Les campagnes, jadis fertiles, sont à présent couvertes de sables ou de bruyères ; les gras pâturages sont changés en marais, en bourbiers, en mares nuisibles aux bestiaux ; et les endroits où il y avoit des étangs, ne sont plus reconnoissables, ou du moins il faudroit de grandes dépenses pour les remettre en état.

(Streckteich) et *étang à engraisser* (Fetteich).

Tout étang doit être situé et disposé de manière que dans toutes les saisons il puisse être rempli d'une quantité suffisante d'eau et être vidé jusqu'au fond quand le cas l'exige. On choisit pour cet effet, de préférence, des marais, ou des endroits à-peu-près en bassin, où l'eau se rende sans peine, et d'où elle puisse sortir commodément, et qui soient couverts de joncs ou de roseaux; ou enfin des prés ou des pâturages, situés dans des endroits trop profonds et trop marécageux pour produire un bon foin. Il faut cependant observer que les carpes ne réussissent pas dans un mauvais terrein dont le fond est froid. Il faut creuser ces endroits en pente, de manière que les eaux puissent s'y réunir comme dans un bassin, et en sortir avec la même facilité. On peut faire sortir cette eau, soit qu'elle vienne d'une source ou

d'ailleurs, par le moyen d'un canal pratiqué vers la chaussée, et d'une bonde qui se lève ou se baisse à volonté. Comme on est presque toujours dans le cas de creuser, pour former l'étang, un fossé large et profond, qui règne dans toute la longueur du terrein, il faut que l'eau puisse s'amasser à une hauteur suffisante, non-seulement pour remplir le fossé, mais encore pour rester trois pieds au-dessus des prés.

1°. Les étangs de frai où l'on met des carpes mâles et femelles pour peupler, ne doivent avoir qu'un ou deux arpens; c'est-à-dire environ quatre-vingt à cent toises en quarré, et être situés vers l'orient ou le midi, afin que la chaleur du soleil puisse bien y pénétrer. Il est donc nécessaire d'en éloigner avec soin toutes sortes d'arbres, et sur-tout les aunes, dont les feuilles pourroient être nuisibles au poisson. Ils doivent avoir aussi des

bords unis qui, s'abaissant de tous côtés par une pente insensible, forment un bassin de cinq à six pieds, couvert d'une assez grande quantité de joncs et d'herbages, pour faciliter le frai du poisson. Il faut observer cependant que les herbages ne doivent pas être trop hauts. Pour former ces sortes d'étangs, on choisit, de préférence, dans le meilleur endroit d'une campagne, un fond couvert d'herbages. Ces étangs ainsi placés dans une campagne découverte, ont beaucoup d'avantages sur ceux qui sont dans les bois. Si cependant on étoit obligé d'en faire dans ces derniers endroits, il faut avoir soin d'ôter les branches et les autres morceaux de bois, qui peuvent nuire au poisson. Tant qu'on y conserve la semence, il ne faut pas en laisser sortir la moindre quantité d'eau, de peur que le nourrain n'en sorte en même temps. Il faut tâcher aussi d'en éloigner les grenouilles; parce qu'elles mangent la

semence. Quelques économistes prétendent que le meilleur moyen d'y parvenir, est d'y mettre des écrevisses, qui prennent et mangent les grenouilles. Il ne faut cependant pas que les écrevisses y soient en trop grande quantité, parce qu'à la fin elles n'épargneroient pas même le poisson, et mangeroient le nourrain. Les canards, qui sont très-friands de la semence, doivent aussi être écartés avec soin. On y parvient par le moyen des épouvantails; c'est-à-dire de longues perches, au bout desquelles on attache des chiffons. Il ne seroit pas bon non plus d'y mettre des brochets, des perches, ni d'autres espèces voraces. Les carassins et les gibèles doivent aussi en être exclus; parce qu'ils frayeroient avec les carpes, et produiroient des espèces bâtardes. On choisit pour les alevinières des carpes de six ans, qui soient bien constituées, d'une bonne grosseur, dont le dos soit noir, le ven-

tre gros et opposant de la résistance quand on le presse avec le doigt. Cependant on peut aussi employer pour cela des carpes de sept, huit et même de douze ans. Il y a des personnes qui prétendent, qu'il ne faut les mettre dans l'étang que vers le milieu de juin ; c'est-à-dire lorsque l'eau est suffisamment échauffée.

On mettra deux ou trois mâles pour une femelle ; on proportionnera le nombre à l'étendue de l'étang, et on mettra douze carpes sur chaque arpent de terrein. Dans quelques endroits, on se sert de moyens artificiels pour augmenter le penchant naturel des poissons pour le frai. On frotte, par exemple, les nageoires et le trou ombilical avec du *castoreum* et des essences faites avec des épiceries. Mais ces moyens nuisent en général au poisson, qu'on est obligé pour cela de manier et de presser. D'ailleurs, le créateur a mis dans tous les animaux un penchant

pour se multiplier, qui n'a pas besoin des ressources de l'art. Quelques personnes laissent la semence dans les alevinières jusqu'au printemps. Mais alors ils sont exposés à sécher en été, et à geler en hiver. Ce qu'il y a de mieux, c'est de pêcher sur la fin de l'automne, le poisson qu'on veut faire multiplier, et de le mettre dans des étangs d'hiver ou dans des carpières, ou enfin dans des réservoirs, s'ils sont assez grands. Cependant si les étangs d'accroissement étoient disposés de manière à ne faire craindre, ni la sécheresse de l'été, ni la gelée de l'hiver ; c'est-à-dire si l'on pouvoit en augmenter et en diminuer l'eau à volonté, par le moyen d'une source, on pourroit y laisser le nourrain pendant l'hiver. Quand on vide la carpière, il faut mettre devant la bonde, un filet à petites mailles, afin que les petites carpes ne passent point avec l'eau. Quand l'étang est vidé et que les carpillons sont rassemblés dans

le bassin, on les prend avec une truble, ou un coleret à petites mailles, et on les met dans des tonneaux pleins d'eau. On peut cependant se passer des carpières et ne point faire ce que nous venons de prescrire, si l'on fait prendre dans une carpière des herbages pleins d'œufs, et qu'on les dépose sur les bords de l'étang qu'on veut empoissonner. Par ce moyen, on peut à peu de frais peupler un étang d'un nombreux nourrain, comme je l'ai dit à l'article de la brême.

2°. Il faut les laisser deux ans dans l'étang d'accroissement. Cet étang doit être plus grand que la carpière, et ne contenir aucun poisson vorace. Quand les carpes sont grosses et de la bonne espèce, dans l'espace de trois ans elles ont ordinairement six pouces de long; mais quand elles sont de la mauvaise espèce, elles ne parviennent, dans le même espace, qu'à la moitié de cette longueur. Quand elles sont d'une ex-

cellente espèce, et qu'on les nourrit bien, elles parviennent jusqu'à huit pouces ; ce qui ne laisse pas d'avoir beaucoup d'influence par la suite. Une carpe de la mauvaise espèce, ne pèse qu'une livre et demie au bout de six ans ; une de l'espèce moyenne en pèse trois, et les meilleures vont jusqu'à quatre à cinq livres, quoiqu'elles aient eu les mêmes soins et la même nourriture. Au bout de dix ans, les premières pèsent quatre à cinq livres, les secondes six à huit, et les dernières dix à douze. S'il arrive par quelqu'obstacle que le nourrain soit rabougri, quand même on lui donneroit de la nourriture en abondance, cette espèce, au bout de dix ans, pèse à peine une livre et demie : alors la tête est grosse, les arètes fortes, et la chair en petite quantité. Il faut bien cinquante carpes de cette espèce pour faire un quintal.

3°. Quand les carpes ont resté deux ans dans l'étang d'accroissement, et

qu'elles ont trois ans, on les met dans l'étang à engraisser, où au bout de trois ans elles pèsent trois à quatre livres, et peuvent être assez grasses et assez bonnes pour être vendues, pourvu toutefois qu'elles soient d'une bonne espèce et qu'elles aient été bien nourries. Mais ceux qui ne sauroient se procurer eux-mêmes de la semence pour l'empoissonnement de ces sortes d'étangs, trouveront rarement du profit dans cette branche d'économie. Il en coûte d'acheter cette semence : on est souvent trompé ; et le transport est difficile, sur-tout lorsque l'endroit est éloigné.

La nourriture des carpes consiste en une terre grasse composée de plantes pourries, semblables au terreau des jardins. Cette terre se forme peu à peu sur les prairies par les plantes qui s'y pourrissent. Les carpes fouillent profondément dans cette terre, et en tirent un suc nourrissant, tel qu'on le

trouve dans les petits trous des lacs qu'on vient de vider. Quand cette espèce de tourbe est posée sur un fond limoneux, la carpe trouve une nourriture encore meilleure, qu'elle tire aussi de ce fond. Outre cela, elles mangent aussi toutes sortes de plantes et de racines pourries, les jeunes plantes aquatiques, et pendant l'été, les insectes et les vers. En juillet et août, temps auquel les carpes cherchent ordinairement leur nourriture sur les bords, il ne faut pas, sans nécessité, y aller chercher de l'eau fraîche, ni permettre que les bergers, les chevaux ou les vaches s'en approchent; parce que le bruit interrompt les carpes et les empêche de prendre leur nourriture. Il est bon aussi de placer des abreuvoirs auprès des étangs, afin que la fiente du bétail y fournisse une plus grande quantité de parties nourrissantes. Quand les basses-cours ne sont pas éloignées des étangs, il est bon de

pratiquer des conduits qui y fassent passer l'eau du fumier. Il en est de même des eaux des cuisines. On jette aussi dans le fond des étangs de la glaise mêlée avec des crottes de brebis, que l'on mêle dans des tonneaux, et que l'on fait sortir par des trous que l'on fait autour. D'autres y jettent des fèves, des pois, des pommes-de-terre coupées, des navets, de l'urine, des fruits pourris, du pain moisi, du poisson gâté et du pain de chénevis. Les carpes aiment toutes ces choses. Mais comme cette nourriture entraîneroit dans des dépenses, les possesseurs d'étangs ou fermiers ne peuvent mieux faire, que de jeter de temps en temps dans les étangs, de la fiente de cheval, de brebis, ou de vache, seule ou mêlée avec du limon. Quand on a commencé à leur donner à manger, il faut continuer; parce que par-là elles se déshabituent de chercher leur nourriture, comme nous l'avons décrit à l'article de la gi-

bèle. Il y a des cultivateurs qui font voiturer en hiver quelques tombereaux de fumier sur la glace, afin que les carpes trouvent de la nourriture aussi-tôt qu'elle est fondue. M. le baron de Schulenbourg, qui a lui-même essayé de le faire, dit que cela contribue beaucoup à l'accroissement des carpes.

Quand les carpes qu'on veut engraisser ont six ans, on vide l'étang, et on en tire les carpes qui se rassemblent dans le bassin. Dans ce cas, pour qu'elles soient bonnes, il faut qu'il n'y en ait pas plus de trente à trente-cinq au quintal. Cependant il n'est pas toujours nécessaire de pêcher et de vendre les carpes dans la sixième année. Il y en a qui les laissent encore trois ans, ou qui les transportent dans d'autres étangs, et ne les vendent qu'à l'âge de neuf ans. Alors chaque carpe pèse six, huit, dix et jusqu'à douze livres, selon la qualité de la nourriture et la bonté de l'espèce. Mais comme il est bon de

retirer son capital aussi souvent qu'il est possible, il est à craindre qu'on n'ait plus de perte que de profit à laisser devenir les carpes si vieilles. Ordinairement après la troisième année, on laisse un an à sec l'étang à engraisser. Cette précaution est nécessaire à plus d'un égard. D'abord cela détruit les poissons voraces, la trop grande quantité de joncs et de roseaux, qui nuisent au poisson. En second lieu, comme les carpes ont mangé toutes les racines des plantes, on leur procure une nouvelle nourriture, en labourant au printemps le terrein de l'étang, et en semant de l'avoine, des raves ou des vesces (1). Quand l'avoine est mûre, on la fauche et on l'amasse : les racines restent, et servent de nourri-

(1) En Silésie, on sème dans plusieurs étangs du froment, du seigle, et souvent aussi on y plante des choux blancs.

ture aux carpes qu'on y met l'année suivante.

Quant au nombre des carpes qu'on peut mettre sur une certaine étendue, il n'y a point de proportion déterminée. Ordinairement on compte soixante poissons pour un arpent; c'est-à-dire la première ann'e, et lorsque le fonds est bon. Cependant on peut augmenter ce nombre, comme je l'ai dit, quand le fond est d'un limon bien gras. Tout ceci ne peut non plus avoir lieu que lorsqu'il y a une quantité suffisante d'eau, pour couvrir les prés de trois pieds. Mais si le fond de l'étang se dessèche entièrement en été, on ne sauroit en faire un étang à carpes.

Il n'est pas nécessaire d'avertir les possesseurs ou les fermiers, de prendre garde aux voleurs, qui emploient toutes sortes de moyens pour prendre les carpes pendant la nuit. Ils emploient sur-tout les nasses garnies d'appâts; le feu par le moyen duquel ils attirent le

poisson, qu'ils saisissent ensuite avec des tridens; l'huile d'aspic dont ils frottent des morceaux d'étoffes de laine, qu'ils attachent à leurs trubles (1). L'odeur de cette huile attire les poissons. Ils jettent aussi dans l'eau de la coque de levant, de l'ésule, de l'aristoloche et d'autres drogues qui les endorment; après quoi ils les prennent à la main. Du temps de Pline on connoissoit déjà la plupart de ces secrets.

L'hiver est la saison qui exige le plus de soins. Il faut sur-tout prendre garde que les poissons n'étouffent sous la glace. Quand l'étang est gelé, il faut le vider un peu, afin qu'il se fasse un creux sous la glace, et qu'il reste un peu d'air entre l'eau et cette glace. Les

---

(1) Pour empêcher les voleurs de pêcher avec cet engin, il faut placer dans le fond de l'étang des pieux d'un bois bien sec, longs d'un pied ou d'un pied et demi, et qui soient cachés sous l'eau.

trous que l'on fait à la glace et dans lesquels on met des joncs ou de la paille, peuvent suffire dans les froids qui ne sont pas excessifs (1). Mais il faut prendre garde de faire ces trous trop près du bassin (2), sans cela on troubleroit

(1) Ces trous sont au nombre de deux ou trois, suivant la grandeur de l'étang. Si on a soin de les laisser toujours ouverts, il n'est pas nécessaire de faire écouler l'eau de dessous la glace ; cela ne feroit que tourmenter les carpes, et leur faire quitter leur retraite. Mais dès qu'on apperçoit dans ces trous une espèce de ver noir et long, ou que les carpes y paroissent, il est nécessaire alors d'ôter un peu de l'ançienne eau, pour y en introduire de la nouvelle. Cette dernière précaution est aussi nécessaire quand il y a beaucoup de neige et qu'il arrive un dégel subit.

(2) Lorsque l'étang commence à geler, les carpes cherchent les endroits les plus profonds : elles fouillent dans la terre, y font des trous en forme de bassin, et s'y pressent aussi près les unes des autres que des harengs dans un tonneau ; et c'est là qu'elles

les carpes, elles sauteroient sur la glace, où elles géleroient.

On a aussi remarqué que lorsque le tonnerre tombe dans un étang ou dans un lac, les poissons meurent en peu de jours. Il faut prévenir cet accident, en vidant aussi-tôt l'ancienne eau pour y en introduire de la nouvelle. Avec cette précaution, il n'en meurt que très-peu.

Les carpes sont aussi exposées à quelques maladies, qui sont connues sous le nom de *petite vérole* et *mousse*. La première consiste dans des pustules qui se manifestent entre la peau et les écailles, et elle est rarement mortelle. La seconde consiste dans de petites excrescences, qui ressemblent à de la

---

passent l'hiver endormies et sans nourriture. On a remarqué qu'une carpe à trente-cinq au quintal ne perd pas plus d'un quarteron pendant tout le temps d'un si grand jeûne.

mousse : elles sont visibles sur la tête et tout le long du dos. Les carpes en meurent fort souvent. Cette maladie est causée par les eaux corrompues amenées par les grandes pluies. On la fait cesser en renouvelant l'eau de l'étang. Les carpes deviennent aussi malades lorsqu'un dégel subit fait tomber dans l'étang une grande quantité d'eau de neige. Pour prévenir cet accident, il est bon en construisant un étang, de l'entourer d'un fossé, qui retienne les eaux de neige, et qui dans les grandes eaux de pluie, empêche les inondations et la perte des carpes, qui sortent alors de l'étang. En été, quand les carpes ont une quantité suffisante de bonne eau, ce qu'on peut leur procurer en l'augmentant, la diminuant ou la renouvelant au besoin, quand la chaleur n'est pas trop grande, et qu'en hiver elles n'étouffent pas sous la glace, on n'a ni maladies, ni autres inconvéniens à craindre.

LA REINE DES CARPES,

REX CYPRINORUM.

La reine des carpes se fait distinguer par ses grandes écailles. On compte dix-huit rayons à la nageoire de la poitrine, neuf à celles du ventre, sept à celle de l'anus, vingt-cinq à celle de la queue, et vingt à celle du dos. Ses écailles sont quatre fois plus grandes que celles de la carpe ordinaire, ne couvrent qu'une partie du corps, et laissent l'autre nue. Il n'y a pas encore long-temps que j'en ai vu une, dont les écailles avoient un pouce et demi de large. Ordinairement ses écailles sont en deux rangées, dont l'une est parallèle au dos, et l'autre à la ligne latérale. Le ventre est aussi couvert d'écailles, mais qui ne sont pas placées en droite ligne comme les autres. Ces écailles sont rayées, ont une couleur jaune et une bordure brune : elles ne

sont pas non plus attachées si fortement au corps que celles des autres carpes ; car elles se perdent souvent en pêchant ; ce qu'on remarque aux places sous lesquelles on voit le sang, qui en sont dépourvues. La peau de la partie découverte est beaucoup plus dure que celle qui est couverte. La première est noire ; la seconde jaune. On ne voit que rarement ce poisson dans nos contrées ; mais il y en a une grande quantité dans le pays d'Anhalt, à Torgau, à Dresde, dans la Franconie et la Bohême, où on les nourrit dans des étangs. Elle devient aussi d'une grosseur considérable, et sa chair est meilleure que celle de la carpe ordinaire.

Les anciens ne disent rien de ce poisson; Jonston est le premier qui en parle, et le nomme, *le roi des carpes* (*rex cyprinorum*). Après lui, Marsigli, Klein et Linné, dans la sixième édition de son Systême, en parlent sous ce nom, et le regardent comme une

espèce particulière; mais Linné n'en a rien dit dans sa dernière édition; peut-être qu'il a regardé la particularité des écailles comme quelque chose d'accidentel. Mais comme les petits ont les écailles de même nature que les gros, comme on peut le voir dans ma collection, et par les dessins que nous a donnés M. Schœffer, il faut considérer ce poisson comme une propre espèce. Kramer et M. Leske ne font qu'une variété. Les places nues ne paroissent pas être le caractère distinctif de ce poisson; car Jonston et Duhamel ont représenté son corps entièrement couvert.

M. Lœven nous parle des carpes qui n'ont point d'écailles du tout, et que l'on trouve dans un étang de la seigneurie de Wuschen en Silésie.

La reine des carpes exige les mêmes soins et les mêmes précautions à l'égard du transport et de l'augmentation, que la carpe ordinaire.

LA CARPE A CUIR,

CYPRINUS NUDUS.

La peau coriace, qui tient lieu d'écailles à ce poisson, est un caractère qui le distingue des autres espèces de carpes.

J'ai déjà parlé plus haut d'une carpe nue. Dans la suite j'ai reçu une lettre de M. le baron de Sierstorpff, de Breslau, dans laquelle il me mande, qu'il possède une espèce de carpe, dont je n'ai point parlé dans mon ouvrage, et que l'on nomme dans son canton *lederkarpfen* (carpe à cuir), nom qui lui a probablement été donné, parce qu'elle n'a point d'écailles, et qu'elle est couverte d'une espèce de cuir brun. Il ajoute que, quoique ces carpes soient assez rares en Silésie, il en avoit eu cependant environ une trentaine de différente grosseur et de différens âges, mais qu'elles s'étoient presque toutes

perdues, il y a quelques années, dans une inondation qui avoit rompu les chaussées de ses étangs. Cette carpe multiplie autant et croît aussi promptement que la carpe ordinaire, et ne lui cède en rien pour le goût.

Comme on trouve ce poisson dans plusieurs endroits de la Silésie, et que le manque d'écailles le distingue parfaitement des espèces connues de ce genre, je crois bien faire en le donnant pour une espèce particulière. D'ailleurs, comme dans tout le reste, il ressemble exactement à mes carpes, soit pour la forme extérieure, soit pour les barbillons, je crois qu'il seroit superflu d'en donner ici un dessin particulier.

La lettre dont je parle étoit accompagnée d'un dessin fait d'après un de ces poissons, dont la couleur étoit un peu plus claire, et sur le dos duquel on appercevoit quelques écailles. Comme il se trouve aussi des reines de carpes

dans le même étang, M. le baron pense que ce pourroit être une espèce bâtarde provenue de la reine des carpes et de la carpe à cuir.

LE BARBEAU, *CYPRINUS BARBUS.*

Ce poisson, dont les pays méridionaux de l'Europe sont la patrie, se distingue de toutes les autres carpes par l'avancement considérable de la mâchoire supérieure sur l'inférieure, et par les quatre barbillons qu'il a à la bouche. Il a dix-sept rayons aux nageoires pectorales, neuf à celles du ventre, huit à celle de l'anus, dix-neuf à celle de la queue, et douze à la dorsale, dont le troisième est dentelé.

Le barbeau, par son corps alongé, ressemble beaucoup au brochet. La tête est oblongue, olivâtre, et finit en pointe. L'ouverture de la bouche est oblongue, et est placée en-dessous de la tête. La lèvre supérieure est forte et



Desève del. Racine Sculp.

1. LE BARBEAU. 2. L'IDE.

3. LE RASOIR.

rouge : le poisson peut l'avancer et la retirer à son gré. On trouve les quatre barbillons à la mâchoire supérieure : les deux de la pointe sont plus courts que les autres, et ceux des coins plus longs. Comme ces barbillons forment une espèce de moustache, on a donné à ce poisson le nom de *barbeau*. Les narines sont tout près des yeux. Ces derniers ont la prunelle noire, et l'iris d'un brun clair. Les écailles qui couvrent le corps, sont rayées et dentelées, d'une moyenne grandeur, attachées fortement à la peau, et sont, selon Richter, au nombre de plus de cinq mille. Le dos est rond et olivâtre. Au-dessus de la ligne, les côtés sont bleuâtres, et au-dessous, ils sont d'une couleur blanchâtre, tirant sur le vert. Le ventre et la gorge sont blancs, et la ligne latérale, qui est garnie de points noirs, a une direction droite. Les nageoires de la poitrine, du ventre, de l'anus et de la queue sont rougeâtres. Au-dessous

de celles du ventre, on voit un appendice ventral. La nageoire de la queue est fourchue et bordée de noir; celle du dos est bleuâtre.

Le barbeau se plaît dans les courans rapides sur un fond de cailloux. Il se tient ordinairement caché sous les bords escarpés et entre les grosses pierres. Il vit de chélidoine, de limaçons, de vers et de petits poissons. Quand je portai à mon peintre un gros barbeau pour modèle, il remarqua une queue de poisson dans la bouche, et l'ayant tirée, il trouva une perche toute entière et tout en vie. Il aime aussi beaucoup la chair humaine; car, en 1683, après le siége de Vienne, comme on avoit jeté pêle-mêle dans le Danube les Turcs et les animaux, on en trouva une quantité autour des cadavres humains, où on en prit la plus grande partie. Avec une nourriture si variée, il n'est pas étonnant que le barbeau croisse fort vîte. On en prend dans

l'Oder qui ont deux à trois pieds de long, et qui pèsent six à huit livres : ceux du Veser en pèsent douze à quinze. On en trouve en Angleterre qui pèsent jusqu'à dix-huit livres. Jove assure que ce poisson vit très-long-temps. On le pêche dans l'Oder, la Saale, l'Elbe, le Rhin et le Veser. Dans ce dernier fleuve, le lin qu'on met dans l'eau le rend si gras, qu'il ne le cède en rien au saumon pour le bon goût. Comme ce poisson suit le lin, les pêcheurs profitent de cette occasion pour le prendre en grande quantité.

Le barbeau ne peut produire que vers la quatrième ou la cinquième année. Le temps du frai est en mai, et en juin quand le printemps est froid. Alors il remonte les fleuves, et dépose ses œufs sur les pierres du fond, dans les endroits où le courant est le plus rapide. On le prend pendant toute l'année avec des filets, des poches, ou à la ligne, en formant un appât avec

du fromage, du jaune d'œuf et un peu de camphre, et en mettant le tout dans un petit morceau de toile. On prend aussi pour cela des sang-sues. Afin d'avoir toujours des sang-sues prêtes, on en amasse une quantité, on les sèche, et on les fait ensuite revenir quand on en veut faire usage. Enfin on le prend aussi avec la ligne de fond, en attachant à l'hameçon un ver de terre ou un petit poisson. Tant qu'il est jeune, il a pour ennemis tous les poissons voraces, et sur-tout la loche.

Le barbeau a la vie dure, la chair blanche et de bon goût; et par conséquent, quand il n'est pas trop gras, il offre une nourriture assez saine aux personnes délicates. C'est au mois de mai qu'il est le plus gras.

Ce poisson a à chaque mâchoire dix dents recourbées vers le bout, et placées en deux rangées. Le canal intestinal est comme dans la carpe. J'y ai découvert des échines blanches et

jaunes, et une nouvelle espèce de vers solitaires. Le fiel est jaune. Dans un poisson de trois livres et demie, pêché au mois d'avril, c'est-à-dire, peu de temps avant le frai, l'ovaire ne pesoit pas plus de trois quarts d'once, et contenoit 8025 œufs de la grosseur et de la couleur des grains de millet. Il avoit quarante-six vertèbres à l'épine du dos, et seize côtes de chaque côté.

On donne différens noms à ce poisson dans les différentes provinces d'Allemagne. On le nomme :

Barb, *Barbel*, *Barbele*, *Barble*, *Barbel*, *Barme*, *Steinbarben*, *Rothbart*.

Barm, *Berm* et *Barbeel*, en Hollande.

Barbell, en Angleterre.

Barbeau, en France.

Ssasana et *Ussatch*, en Russie.

Barbio et *Barbo*, en Italie.

Barbio et *Barvo*, en Espagne.

Merenne, en Hongrie.

Les anciens auteurs prétendent que les œufs de ce poisson sont venimeux,

et qu'il arrive des accidens fâcheux à ceux qui en mangent. Mais c'est un préjugé, qui vient sans doute de ce qu'ils prétendoient que les femelles ont un écoulement menstruel à chaque nouvelle lune. Comme ils étoient persuadés que ces sortes d'écoulemens étoient, en général, un poison que la nature rejetoit, ils croyoient que les œufs devoient aussi en être un.

Cette assertion est soutenue par plusieurs auteurs modernes, mais elle est combattue par l'expérience. Je pourrois moi-même en fournir une preuve. J'ai mangé des œufs de ce poisson avec toute ma famille, et personne n'en a jamais été incommodé.

Klein parle aussi d'un roi des barbeaux comme d'une espèce particulière, qui se distingue des autres par ses longues nageoires. Mais, comme il l'avoue lui-même, il n'en a vu qu'un seul dans le cabinet de Dresde; et d'ailleurs, comme les autres auteurs ne

font point mention de ce poisson, il y a apparence que la longueur de ses nageoires n'est qu'un accident particulier, ou une tromperie de quelque marchand de curiosités naturelles. On nous dit aussi, dans un nouvel ouvrage, que le barbeau fait ses petits au mois d'août; mais c'est peut-être une faute d'impression ou de copiste, car ce poisson n'est point vivipare, et ne fraie point en août.

L'IDE, *CYPRINUS IDUS.*

Cette carpe se distingue de celles dont nous avons parlé, par la grosseur de son corps et les treize rayons de la nageoire de l'anus. On en compte trois à la membrane des ouies, dix-sept à la nageoire pectorale, onze à celle du ventre, dix-neuf à celle de la queue, et dix à la dorsale.

La tête est grosse et tronquée. La bouche a une petite ouverture, et est

sans dents. Le front, la nuque et le dos sont noirs. Le dernier est rond, et les premiers sont larges. La mâchoire supérieure avance un peu sur l'inférieure. L'œil est de moyenne grandeur, sa prunelle est noire, entourée d'un iris d'un blanc jaune. Le ventre est large et tout blanc. La ligne latérale forme une courbure en arrière, près de la tête. Le dos est rond, et forme un arc lâche. Les écailles sont grandes, la nageoire de la poitrine est jaunâtre, celle du ventre rouge au milieu, blanche des deux côtés, ainsi que le fond : on voit au-dessus un appendice. La nageoire de l'anus a le fond blanc, le reste est d'un beau rouge; celles de la queue et du dos sont grises : la première est large, a une échancrure en forme de croissant, la seconde est placée vis-à-vis celle du ventre. Tous les rayons, excepté les premiers, sont larges et ramifiés.

Gesner est le premier qui ait décrit

ce poisson. Les ichthyologistes qui lui ont succédé n'en ont pas parlé, excepté ceux que je viens de citer.

On trouve l'ide en Poméranie, en Westphalie, en Suède, en Norwège, en Danemarck et en Russie. Il habite les grands lacs où il y a une eau claire et de grosses pierres. Il en sort au mois d'avril dans nos contrées, et en Suède en mai, pour passer dans les fleuves, et y reproduire son espèce. Il cherche les endroits les plus rapides, et fraie dans le fond sur les pierres nues. Il vit d'herbages et de vers, comme les autres espèces de carpes; il a les mêmes ennemis, croît lentement, commence à frayer à trois ans, parvient à la longueur d'un à deux pieds, et pèse alors six à huit livres. Il a la vie dure et multiplie beaucoup. On le prend avec le filet, le manche, et à l'hameçon. Il mord sur-tout, quand on prend pour appât des queues d'écrevisses ou des

grillots (1). Sa chair est blanche, tendre et de bon goût.

Au commencement de l'estomac, on trouve deux os, sur chacun desquels on voit deux rangées de dents un peu courbées vers la pointe : les cinq qui sont sur le devant, sont fortes et grosses, les deux qui sont sur le derrière petites. L'estomac continue avec le canal, sans interruption, et n'a que deux sinuosités. Le foie est long et rouge ; il consiste en trois lobes. La vésicule du fiel est grosse, et le fiel est d'un verd foncé. La rate est d'un rouge foncé, et formée de deux petites pièces. La laite est double, aussi bien que l'ovaire. En avril, j'ai trouvé, dans un poisson de trois livres, 67,600 petits œufs jaunes, de la grosseur de la graine de pavot. La vésicule aérienne est grosse et divisée. On trouve quinze côtes de chaque côté,

---

(1) Gryllus campestris. L.

et quarante-une vertèbres à l'épine du dos.

Ce poisson est connu sous différens noms. On le nomme :

Dœbel, en Poméranie.

Kühling, en Westphalie.

Nerfling, *Erfling* et *Bradfisch*, en Autriche.

End, en Danemarck.

Id et *Tiosckfjœling*, en Suède.

Rod-Fiœrig, en Norwège.

Jass et *Plotwa*, en Russie.

Poluwana, en Tartarie.

L'idus et l'idbarus de Linné ne seroient-ils point le même poisson? Je le soupçonne, parce que ni Linné dans sa *Fauna*, ni Artédi dans sa *Description des poissons suédois*, n'ont parlé du dernier, qui est pourtant naturel à ce pays.

LE RASOIR, *CYPRINUS CULTRATUS.*

Cette carpe se distingue des vingt-trois espèces dont nous avons parlé jusqu'à présent, par la place qu'occupent vis-à-vis l'une de l'autre les nageoires de l'anus et du dos. On voit trois rayons à la membrane des ouies, quinze à la nageoire de la poitrine, neuf à celles du ventre et du dos, trente à celle de l'anus, et dix-neuf à la queue.

La tête, qui est comprimée des deux côtés, est très-petite, et a une élévation en haut, près de l'ouverture de la bouche. La mâchoire inférieure qui est arquée, avance sur la supérieure. La bouche s'ouvre comme celle du hareng, et n'a point de dents. Les narines sont larges, et placées près des yeux, qui sont très-grands, et ont une prunelle noire, entourée d'un iris argentin. Entre les yeux et l'ouverture

de la bouche, on voit une petite lame osseuse et mobile, garnie de petites protubérances. Les joues brillent d'une couleur perlée. La nuque est large et d'un bleu d'acier. Le dos forme une ligne droite; il est rond et d'un gris-brun. Les côtés sont comprimés et argentins, le ventre est mince et tranchant. La ligne latérale a une direction d'une variété remarquable; elle commence au-dessous de l'opercule des ouies. Après avoir parcouru l'espace d'un pouce en longueur, elle tourne en bas vers le ventre, forme un angle obtus, et finit au milieu de la nageoire de la queue, après avoir encore serpenté plusieurs fois. Les écailles, excepté celles de la nuque, sont grandes, minces, à cinq rayons, et se détachent aisément. Les nageoires de la poitrine, du ventre et de l'anus, sont rougeâtres en dessous et grises en dessus. Les premières sont très-longues, et vont jusqu'à la nageoire du ventre; les nageoi-

res du dos et de la queue sont grises, la dernière est fourchue.

Nous trouvons ce poisson en Prusse, en Poméranie, presque dans toutes les rivières du voisinage de la Baltique; en Suède, dans le Danube, dans le Jaik, et dans l'Elbe, selon Richter. Linné le met au nombre des poissons de la Baltique, et le regarde comme un poisson rare en Europe. J'ai reçu celui que je décris ici de M. de Marwitz, de la Nouvelle-Marche. Il a été tiré d'un lac où on l'avoit transporté : il étoit long d'un pied et demi, large de quatre pouces, et pesoit une livre et un quart. On en trouve cependant de plus gros et de plus lourds. Il aime l'eau claire, comme les autres espèces de carpes, et vit de vers, d'herbages et de terre grasse, et se tient ordinairement sur les bords. C'est-là qu'au mois de mai, il dépose son frai sur les herbages. Il a dans les oiseaux de proie et les poissons voraces un grand nombre

d'ennemis, dont il devient souvent la proie, parce que son éclat les frappe et les attire; ce qui fait qu'il ne multiplie pas beaucoup. On le prend avec des filets et avec des nasses, dans le temps du frai. Il mord aussi facilement à l'hameçon. Le peu de chair qu'il a est blanche, molle, maigre et traversée de plusieurs petites arètes fourchues. Ainsi il n'y a guère que le peuple qui le mange.

Ce poisson diffère des autres poissons de rivière, non-seulement par la forme extérieure, mais encore par la structure intérieure de son corps. J'ai trouvé la cervelle en arrière près des yeux, recouverte par la chair du dos: je n'ai pu remarquer les petits os du cerveau, que l'on trouve ordinairement dans les autres poissons. On voit dans l'œsophage, ou plutôt à l'entrée de l'estomac, deux os, dont chacun a sept dents pointues en deux rangées. La cavité du ventre est longue et lar-

ge. L'estomac se perd dans le canal intestinal, comme dans les autres espèces de carpes. Le dernier a deux sinuosités, et est de la longueur du poisson. Le foie consiste en deux lobes, dont le plus long va jusqu'au trou ombilical. La vésicule du fiel est petite, de même que la rate, qui est brune. Le fiel est jaune. Les deux ovaires, qui sont placés le long du dos, sont grands, et chacun est divisé par une raie en deux parties égales. Dans un poisson d'une livre et un quart, tous les œufs pesoient deux onces et demie. Les œufs étoient gris, et au mois de mars, ils étoient presque de la grosseur de la graine de millet, et l'ovaire contenoit 105,740 œufs. J'ai trouvé vingt côtes de chaque côté, et quarante-sept vertèbres à l'épine du dos.

Le dos est droit, le ventre mince et tranchant. C'est cette forme qui lui a fait donner en Suède le nom de *skerknif* (rasoir); en Autriche celui de *sichel*

(faucille) ; en Hongrie celui de *sœblar* (sabre) ; de même que sa maigreur lui a fait donner en Prusse le nom de *ziege* , et celui de *zicke* (chèvre) en Poméranie.

C'est cette même forme et la nageoire située fort loin derrière le dos, de même que sa bouche sans dents qui ont été cause que les écrivains l'ont pris tantôt pour un hareng, tantôt pour un brochet ou une carpe. Marsigli, le premier qui le décrivit et le représenta en 1726, croit qu'il a beaucoup de rapport avec le saracho d'Aldrovand, dont cependant il diffère beaucoup. Klein le décrivit en 1749, et en donna aussi un dessin. Il en fit un brochet : il croit que personne ne l'avoit encore ni décrit ni représenté, et le rapporte à deux espèces différentes ; savoir, le ziege et le sichling. Bientôt après Linné en donna une description dans son voyage de Gothland, et en fit une espèce de carpe. Quelque-

temps après, Kramer en fit aussi mention en 1756, comme d'un poisson tout-à-fait nouveau, et le détermina comme Linné. Enfin, Wulff en fit un hareng. Il diffère pourtant de ce poisson, soit par la bouche qui est sans dents, soit par le nombre des rayons de la membrane des ouies. Il se trompe encore d'un côté quand il le prend pour le chalcis de Rondelet et de Jonston; de l'autre, quand il donne ce poisson foible et sans arme pour l'ennemi le plus redoutable de l'esturgeon, qui est un poisson fort et armé de tous les côtés. Il faut aussi que Richter n'ait pas bien observé ce poisson, sans quoi il n'auroit pu lui donner des écailles aiguillées et tranchantes.

LA DORADE CHINOISE,

CYPRINUS AURATUS.

La couleur brillante comme l'aurore, dont ce poisson est décoré, le



Deseve del. Jourdan Sculp.

1. LA DORADE Chinoise. 2. 3 et 4. LE KIN-JU. variétés de la Dorade. 5. LA CARPE DE BUGGENHAGEN.

distingue des autres espèces de carpes. On trouve seize rayons à la nageoire de la poitrine, neuf à celles du ventre et de l'anus, vingt-sept à celle de la queue, et vingt à celle du dos.

La tête est de moyenne grosseur. Les narines, qui sont doubles et larges, sont placées près des yeux. Ceux-ci ont une prunelle noire, et l'iris jaune. Le reste de la tête est rouge par en haut, et jaune d'or des deux côtés. L'opercule des ouies consiste en deux petites plaques. Le dos est rond, et on y remarque diverses taches noires; des deux côtés, il est d'un rouge mêlé de jaune, et le ventre est rougeâtre, avec un mélange de couleur argentine. Le tronc est couvert de grosses écailles. La ligne latérale a une direction droite près du dos. Toutes les nageoires sont rouges comme du carmin. La nageoire de la queue est fourchue. Cependant je ne connois aucun poisson où les nageoires soient si variables

que dans celui-ci. J'en possède un dont la nageoire du dos n'a que deux rayons; dans d'autres elle manque entièrement, comme à celui qui est représenté sur la xciv[e] planche (1). Un autre encore a seulement une élévation au lieu de nageoire, et un troisième a deux élévations semblables. Dans un, la nageoire de l'anus est double, et celle de la queue comme une fourchette à trois pointes ou fourchons, comme on peut le voir aux fig. 1 et 2 de la planche citée. Dans un autre encore, cette dernière nageoire est extrêmement longue, et les autres nageoires sont plus longues qu'elles ne le sont ordinairement. Les deux nageoires de l'anus sont placées près l'une de l'autre; mais la partie superflue de la nageoire de la queue croît communément au milieu du côté. Il semble que lorsque la force de la nature diminue

(1) Edit. *in-fol.*

d'un côté dans la production ou le développement des nageoires, elle s'augmente de l'autre : cela dépend probablement du plus ou moins de soin qu'on prend en nourrissant ces poissons. Une chose remarquable, c'est que les couleurs de ce poisson changent avec son âge. Dans les premières années, elles sont ordinairement noires : couleur que la nature offre assez souvent dans le genre minéral et dans les quadrupèdes, très-rarement dans les insectes, les oiseaux et les plantes, mais jamais dans les poissons, excepté dans celui-ci. Dans le cours de quelques années, ils offrent ordinairement des points argentins, qui augmentent insensiblement jusqu'à couvrir entièrement l'animal., Après cela, il devient rouge, et s'embellit à mesure qu'il avance en âge. Cependant, il arrive aussi quelquefois qu'il devient rouge avant que de prendre la couleur

argentine ; quelquefois aussi il est rouge dès le commencement.

Ce poisson est sans contredit le plus beau et le plus superbe animal des habitans des eaux. J'avoue qu'à la première vue, j'ai été frappé de son éclat, quoique je possède plusieurs beaux poissons étrangers. Car à travers le bocal, où je le reçus dans de l'eau, il avoit une couleur lumineuse, semblable à celle d'un charbon ardent. Mais ma joie ne fut pas de longue durée ; car à peine eut-il resté quelque temps dans l'eau-de-vie, que presque toute sa couleur disparut : circonstance qui fait croire que cette couleur vient d'une matière visqueuse, dont le corps du poisson est enduit, car l'eau-de-vie se teignit de la couleur du poisson à mesure qu'il la perdoit. J'ai remarqué la même chose à la loche de marais, elle perdit la belle couleur jaune du ventre dans les endroits où j'avois ôté la matière visqueuse, en la te-

nant dans mes mains. Ce qui me confirme encore davantage dans cette opinion, c'est que le poisson conserve cette couleur quand il est séché ou empaillé. Alors la matière visqueuse reste, et le poisson conserve sa couleur naturelle, moyennant qu'on le vernisse. Les gens riches de la Chine et du Japon, qui le regardent comme un de leurs plus beaux poissons, le gardent comme un ornement dans leurs étangs et bassins. Ils en tiennent aussi dans des vases de porcelaine. Il sert surtout de récréation aux dames de qualité : elles s'amusent à le nourrir, et à voir les mouvemens rapides qu'il fait dans l'eau. Ce poisson est originaire d'un lac qui est peu éloigné de la haute montagne qu'on nomme *Tsienking*, près de la ville de Tchanghou, située dans la province de The-Kiang, à trente degrés vingt-trois minutes de la hauteur du pôle. De-là, il a été transporté dans les autres provinces

de cet empire, ainsi qu'au Japon et en Europe. A présent, on le trouve non-seulement en Angleterre et en France, mais aussi en Hollande et dans plusieurs villes de l'Allemagne. Il fut apporté en Angleterre l'an 1611, et en 1728, il y étoit déjà généralement connu.

M. Grew, négociant à Hambourg, madame la comtesse de Goes, en Carinthie, et M. le bourguemaître Oelrichs, à Brême, ont consacré des étangs particuliers à ces poissons. M. Oelrichs a écrit à ce sujet ce qui suit à M. le docteur Wichelhausen, qui demeuroit alors à Berlin : « Je » possède un assez bon nombre de do» rades chinoises, qui sont provenues » de huit que j'ai reçues de M. le doyen » Rouwe. Je les garde dans un petit » bassin d'environ trente-six-pieds de » long, que j'ai fait creuser exprès, » où elles vivent très-bien; et je n'ai » pas remarqué qu'il en soit mort une

» seule. Les huit premières, qui
» avoient un demi-doigt de long lors-
» que je les reçus, ont déjà tellement
» grossi, que deux d'entr'elles sont
» comme de petits harengs. Les petits
» qu'elles ont faits ne croissent pas si
» vîte; peut-être que le bassin en est
» trop rempli. Les huit premières
» étoient noirâtres lorsque je les reçus.
» A présent, deux sont toutes rouges;
» une autre commence à le devenir,
» et n'a plus que le dos noir; les autres
» ont conservé leur couleur. Parmi
» les jeunes, j'en ai remarqué, avec le
» temps, qui étoient toutes rouges
» lorsqu'elles avoient à peine la lon-
» gueur d'un doigt. Il n'y a que les
» rouges qui deviennent argentines,
» mais seulement quand elles sont
» vieilles, parce que la couleur rouge
» pâlit peu à peu, et devient enfin
» blanche. Les taches rouges frappent
» la vue, sur-tout dans celles qui sont
» noires. Ces taches commencent à

» paroître au bout de la queue. Je les » nourris comme les carpes, avec du » pain blanc ».

Un marchand de curiosités naturelles en a laissé à Cassel. Son excellence M. le comte de Heyden, envoyé de Hollande, en a apporté à Berlin il y a quelque temps. C'est à sa bonté que je dois la belle dorade dont je donne le dessin.

Quand on garde les dorades chinoises dans des verres, ou dans des vases de porcelaine, on les nourrit avec de petites oublies, de la mie de pain blanc bien fine, des jaunes d'œufs durs mis en poudre, ou de la chair de porc hachée et des limaçons, dont, à ce qu'on dit, elles aiment beaucoup la mucosité. Elles prennent aussi volontiers les mouches qu'on leur jette. En été, il faut les changer d'eau deux fois par semaine, et plus souvent encore quand l'air est chaud et étouffant. En hiver, il suffit de la renouveler tous les

huit ou quinze jours. Dans les étangs dont le fond est de terreau ou de terre grasse, ils n'ont pas besoin d'autre nourriture. Mais si le fond est sablonneux, on peut les entretenir avec du pain de chenevis, du fumier, ou du pain. En hiver, elles ne mangent point; car les Chinois ne leur donnent point de nourriture pendant trois ou quatre mois, c'est-à-dire, tant que dure cette saison. Comme on pourroit aisément les blesser en les prenant des vases, on se sert d'un petit filet. Ces poissons aiment les lieux ombragés, de même que la carpe, la tanche, et le carassin; ainsi on fait bien de leur jeter un peu de verdure, pour s'y cacher. Mais il faut prendre des branches qui ne donnent pas une mauvaise odeur à l'eau, ce qui feroit mourir les poissons. Comme les petits sont beaucoup plus vifs que les gros, on les préfère ordinairement pour les mettre dans des vases : cependant, il ne faut pas y en mettre trop, sans cela ils

mourroient. Afin que l'on puisse voir de loin leurs mouvemens et leurs belles couleurs, il faut prendre principalement de grands et larges bocaux de verre blanc. L'ouverture ne doit pas être trop petite, afin qu'ils puissent respirer aisément ; il ne faut pas non plus qu'elle soit trop large, parce qu'alors ils pourroient sortir hors du vase et périr. Quand l'étang n'a ni herbages dans le fond, ni des bords unis, où les femelles puissent déposer leurs œufs, il faut y jeter des branches vertes. Ce poisson a un grand ovaire, multiplie considérablement, et fraie en mai. Il a la vie dure ; car, selon M. Baster, un de ces poissons, qui avoit sauté hors d'un bocal, et étoit tombé par terre, où il resta une heure, se remua encore lorsqu'il fut remis dans l'eau. Ces poissons ont l'ouie fine. Pour leur donner à manger, on les attire aisément sur la surface de l'eau avec un certain signe. Ils appren-

nent aussi à reconnoître ceux qui leur donnent ordinairement à manger ; car ils se présentent, dès qu'ils les entendent venir de loin. Les Chinois ont un petit sifflet aux vaisseaux où ils les conservent, afin de les accoutumer à un certain son. Lorsqu'ils sont enfermés dans des vases, ils ne deviennent guère plus long que de six à huit pouces ; mais dans les étangs, ils parviennent à la longueur de douze à quatorze pouces.

Au commencement du canal intestinal on trouve les dents, comme dans les autres poissons de ce genre. Ce canal a trois sinuosités, et est aussi long que le poisson. La laite et l'ovaire sont doubles. La vésicule aérienne est composée de deux parties ; l'une large et l'autre étroite.

Ce poisson se nomme :

Kingjo, dans la Chine.

Kin-ju, au Japon.

Goldfish, en Angleterre.

Goldfisch, en Hollande et en Suède;
Silberfisch, tant qu'il est jeune.
Goldkarpfen, en Allemagne.
Dorée de la Chine et *Poisson d'or*, en France.

Linné et Gronov croient avoir trouvé le caractère distinctif de ce poisson dans la queue à trois fourchons; mais ce caractère est aussi incertain que celui qu'ils tirent dans un autre endroit de la nageoire de l'anus, qui est double: car ces marques sont accidentelles. Il est vrai que la couleur rouge que je donne pour caractère, ne se trouve pas toujours dans les jeunes poissons; mais alors les caractères distinctifs ne sont pas toujours clairs.

LA CARPE DE BUGGENHAGEN,

CYPRINUS BUGGENHAGEN.

Les dix-neuf rayons que l'on trouve à la nageoire de l'anus, distinguent cette carpe des autres espèces. On

trouve douze rayons à la nageoire pectorale et à celle du dos, dix à celle du ventre, et dix-huit à celle de la queue.

La tête est petite, aussi bien que l'ouverture de la bouche. La mâchoire supérieure est plus longue que l'inférieure. Les ouvertures de l'ouie et de l'odorat sont près des yeux. Sur le nez et la nuque on remarque un enfoncement dirigé en travers. Le dos, qui forme un arc, est tranchant et noirâtre. Les côtés sont comprimés et couverts de grandes écailles argentines. La ligne latérale forme une courbure vers le ventre, et va ensuite au milieu du corps vers la queue. Les nageoires sont bleues dans le fond, et ont une bordure de la même couleur. La nageoire de l'anus est en forme de croissant, et celle de la queue est fourchue. L'anus est situé fort loin à la partie postérieure du corps. On apperçoit à la nageoire ventrale un appendice.

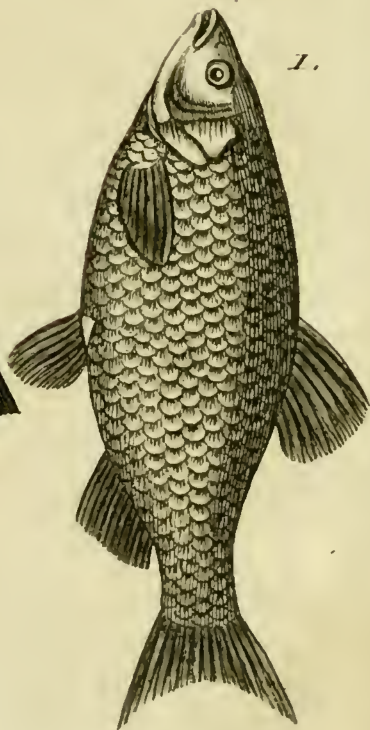
Nous trouvons ce poisson dans la Poméranie suédoise, dans la Pène et les lacs qui y communiquent. C'est à M. de Buggenhagen que je suis redevable de celui dont je donne le dessin. Il parvient à la longueur de douze à quatorze pouces. Sa chair est blanche et traversée de petites arètes, et par conséquent on n'en fait pas grand cas. On le prend avec les mêmes engins que la brême. Il n'en diffère point non plus quant aux parties intérieures. Les pêcheurs se réjouissent quand ils en prennent dans leurs filets, parce que l'expérience leur a appris que lorsque ce poisson paroît, la pêche des brêmes est abondante. Ils croient que les brêmes suivent notre poisson, et se laissent conduire par lui : voilà pourquoi ils lui ont donné le nom de *leiter* (guide ou conducteur).

A la première vue, on prendroit ce poisson pour une jeune brême ou une sope; mais le petit nombre de rayons









Deseve del. *Jourdan Sculp.*

1. L'ORPHE. 2. L'APHIE. 3. LA VANDOISE.
4. LE FRANGÉ.

à la nageoire de l'anus, prouve le contraire.

L'ORPHE, *CYPRINUS ORFUS.*

La couleur jaune dont brille ce poisson, et les quatorze rayons de la nageoire de l'anus, le distinguent des autres espèces de carpes. On trouve onze rayons à la nageoire pectorale, dix à celle du ventre, vingt-deux à la queue, et dix à la nageoire du dos.

La tête, qui est petite, est d'un jaune rouge, aussi bien que le dos et les côtés. Les yeux ont une prunelle noire dans un iris jaune. La mâchoire supérieure avance un peu sur l'inférieure. Les écailles sont grandes. Toutes les nageoires sont rouges, et celle de la queue a une échancrure en forme de croissant. Cette belle carpe, que nous pouvons en quelque façon mettre à côté de la dorade chinoise, conserve aussi sa couleur dans l'eau-de-vie; ce

qui vient vraisemblablement de ce qu'elle est produite par la matière visqueuse qui est sous les écailles. Ce poisson est originaire des parties méridionales de l'Allemagne. On le trouve surtout dans les environs de Nüremberg et d'Augsbourg. Je suis redevable de celui dont je donne ici le dessin, à M. Raspe, libraire à Nüremberg. Il séjourne dans les rivières, lacs et étangs. Il n'a pas la vie dure, car il meurt dès qu'il est sorti de l'eau. Si ce poisson étoit connu dans le nord de l'Allemagne, on pourroit le multiplier dans les étangs avec beaucoup moins de frais que la dorade chinoise, de même qu'on fait dans la partie méridionale de l'Allemagne, où on le nourrit dans les fossés des villes pour les orner. Sa chair est blanche, quelquefois rougeâtre et de bon goût, sur-tout en avril et en mai : alors elle est aisée à digérer. Ce poisson vit de vers, d'insectes, de terre grasse et des œufs des autres poissons.

Il aime sur-tout beaucoup le pain ; car quand on en jette dans les étangs où il y a de ces poissons, ils viennent aussitôt sur la surface de l'eau pour le prendre. Il a pour ennemis le brochet, la perche et le silure ; cependant il multiplie beaucoup. L'orphe fraie en mai et en avril, et dépose sur les herbages ses œufs, qui sont petits et jaunes.

Les parties intérieures de ce poisson sont de la même nature que celles de la carpe. On trouve quarante vertèbres à l'épine du dos, et vingt-deux côtes à chaque côté.

Ce poisson se nomme :

Orff, *Urff*, *Œrve*, *Œrfling*, *Wirfling* ; *Elft* et *Frauenfisch*, en Allemagne.
Jakeseke, en Hongrie.
Jasz, en Illyrie.
Golowlja et *Golobi*, en Russie.
Orphe, en France.

Linné dit que ce poisson se tient dans le Rhin et dans les rivières de l'Angle-

terre. Mais je doute qu'on le trouve ni dans l'un, ni dans les autres.

Gesner est le premier qui ait décrit ce poisson; mais le dessin qu'il nous en a donné est très-mauvais.

La beauté singulière de ce poisson peut servir d'excuse à Willughby, quand il doute si celui qu'il a vu à Ratisbonne, n'avoit pas reçu ses couleurs de quelque secret de l'art. Comme cet auteur ne connoissoit ni notre dorade chinoise, ni la dorée d'étang, il n'est pas étonnant qu'il ait cru qu'une telle magnificence n'étoit pas naturelle.

Quand Willughby demande si notre orphe est le même poisson que le rudd des Anglais, il faut lui répondre négativement; car ce dernier est le rotengle.

LA VANDOISE,

CYPRINUS LEUCISCUS.

Les onze rayons qui sont à la nageoire de l'anus, et les dix à celle du dos, me paroissent des caractères suffisans pour pouvoir distinguer cette espèce des autres poissons du même genre. On trouve quinze rayons à la nageoire pectorale, neuf à celle du ventre, et dix-huit à la queue.

Ce poisson a le corps alongé, la tête petite, les écailles de moyenne grandeur, les nageoires grises, la queue fourchue, et une ligne latérale arquée qui va le long du ventre. Il est argentin, à l'exception du dos qui est brunâtre et rond. Ses yeux ont une prunelle noire, entourée d'un iris jaunâtre, et auprès on voit les organes de l'ouie et de la respiration. L'ouverture de la bouche est de moyenne grandeur. L'opercule des ouies consiste en deux pe-

tites plaques. Toutes les nageoires sont blanches.

Nous trouvons ce poisson dans la partie méridionale de l'Allemagne, ainsi qu'en France, en Italie et en Angleterre. Ceux que j'ai examinés, et dont j'en ai fait dessiner un, m'ont été envoyés de Bourghausen, en Bavière, par mon savant ami, M. le professeur de Paula Schrank, sous le nom de *Lauben.* Ce poisson parvient à la longueur de huit à douze pouces; mais en Allemagne il n'en a guère plus de six à huit. On en trouve assez souvent en France qui ont un pied, et quelquefois en Angleterre, qui ont jusqu'à un pied et demi. Ce poisson aime une eau pure et courante. Il vit de cousins et de vers. Le temps du frai tombe en juin. Il multiplie beaucoup, quoiqu'il ait pour voisins des ennemis voraces et puissans, tels que le brochet et la perche; mais il sait leur échapper par la rapidité avec laquelle il nage. On le prend

avec des filets, et dans le temps du frai, avec des nasses couvertes d'herbages. Il s'y prend de lui-même en voulant déposer ses œufs sur les herbages. Sa chair est légère et aisée à digérer ; mais elle est désagréable à cause de la quantité de petites arètes dont elle est traversée ; de sorte qu'il n'y a guère que le peuple qui le mange. Le péritoine est d'une blancheur éclatante et parsemé de points noirs. Le foie, qui est d'un rouge pâle, consiste en deux lobes d'inégale longueur. La rate est rougeâtre. La laite et l'ovaire sont doubles. Le dernier contient plusieurs œufs blanchâtres très-petits.

On nomme ce poisson :

Weissfisch, en Allemagne.

Lauben, *Windlauben*, en Bavière et en Autriche ;

Seele, en Suisse, tant qu'il est petit.

Zinnfisch, à Constance ;

Agonen, *Lagonen*, quand il devient plus âgé ;

Laugele, quand il a atteint toute sa grosseur.
Wittertje, en Hollande.
Dace et *Dare*, en Angleterre.
Vandoise ou *Dard*, en France.
Abu grymby, *Gugrumbi*, *Budjenn*, en Arabie.

Comme M. de Paula Schrank me marque qu'en Bavière on appelle ce poisson *Lauben*, ainsi que l'ablette et le spirlin, je crois qu'il est à propos de dire que si l'on compare ces trois poissons avec le dessin que j'en donne, il faut faire attention de ne pas se méprendre.

L'APHIE, *CYPRINUS APHYA.*

Les neuf rayons de la nageoire du dos et de l'anus distinguent ce poisson des autres espèces de carpes. On trouvé douze rayons à la nageoire pectorale, huit à celle du ventre, et vingt à celle de la queue.

L'ouverture de la bouche est de moyenne grandeur; et quand elle est fermée, la mâchoire supérieure avance un peu sur l'inférieure. Le corps est alongé, épais et rond. Les écailles se détachent aisément. La tête est de moyenne grandeur. Les yeux, qui ont une prunelle noire, sont entourés d'un iris rouge et d'une ligne jaune. Le dos est brunâtre. Le ventre est rouge chez quelques-uns, blanc chez d'autres, et les côtés sont blanchâtres sous la ligne. La ligne latérale suit le milieu du corps dans une direction droite. Toutes les nageoires sont verdâtres sur le fond, grises ailleurs, et celle de la queue est fourchue.

Nous trouvons ce poisson dans la Baltique sur les rivages, les côtes, et dans les fleuves qui s'y jettent, ainsi que dans presque tous les ruisseaux de la Suède, de la Norwège et de la Sibérie. On les trouve ordinairement en troupes. En Suède, selon Linné, ce

poisson n'a guère plus d'un pouce et demi ou deux pouces de longueur : cependant celui dont je donne le dessin, en avoit quatre et demi. Il m'a été envoyé de Norwège par le célèbre naturaliste M. Müller, conseiller de conférence à Copenhague. La chair de l'aphie est blanche, de bon goût, saine et aisée à digérer. Les pêcheurs suédois s'en servent quelquefois en guise d'appât pour prendre des perches.

Ce poisson est connu sous différens noms. On le nomme :

Spierling, *Moderliesken*, en Allemagne.
Mutterloseken (1), en Prusse.
Pfrille, en Bavière.
Mudd, *Budd*, en Suède.
Quidd, *Iggling*, en Dalécarlie.

---

(1) Ce qui signifie *sans mère*. Ce nom vient sûrement de celui d'*aphya*, que les anciens donnoient à un petit poisson qu'ils faisoient naître de l'écume de mer, et par conséquent sans le secours de la génération.

Gli, en Gothie.

Glirr et *Glirren*, dans la Bothnie occidentale.

Alkutta, en Dalie.

Solsensudg, en Laponie.

Gallien, en Sibérie.

Loie, *Gorloie*, *Kime*, *Gorkime* et *Gorkytte*, en Norwège.

Quand Artédi demande, si la mutterloseken de Schoneveld est le même poisson que le nôtre, on peut lui répondre affirmativement. C'est à ce dernier que nous sommes redevables de la première description de l'aphie : mais jusqu'à présent nous n'en avons point eu de dessin.

LE CYPRIN CLUPEIDE,

CYPRINUS CLUPEOÏDES.

Le ventre en forme de scie caractérise ce poisson. Ce caractère devroit le mettre au rang des harengs : mais comme il a, ainsi que les carpes, trois

rayons dans la membrane branchiale, et les dents au gosier, il ressemble plus à ces dernières qu'aux premiers. Il fait l'enchaînement de ces deux genres, et cette circonstance m'a fourrni sa dénomination. Il approche le plus du rasoir, par la ligne latérale qui se trouve près du ventre, par le corps en forme de glaive, et par la structure de la bouche. J'en ai reçu cinq exemplaires, que M. John m'a envoyés de Tranquebar avec un dessin Comme ils sont tous de la grandeur représentée, il est probable que ce poisson ne devient pas plus grand.

La nageoire pectorale a onze rayons, la ventrale en a huit, celle de l'anus treize, celle de la queue vingt-trois, et la dorsale neuf.

On le nomme :

En Allemagne, *Heringskarpfen.*
En France, *Cyprin clupeide.*
Et en Angleterre, *Herring-Carp.*

LE FRANGÉ, *CYPRINUS FIMBRIATUS.*

Ce poisson se reconnoît aisément par ses lèvres en forme de franges. Elles sont larges, épaisses, et en respirant, le poisson les fait avancer en forme de fourreau, et les retire ensuite. La lèvre inférieure est plus pendante que la supérieure ; cette dernière est garnie de petites verrues, et ressemble par-là au chagrin.

La nageoire pectorale a dix-sept rayons, la ventrale en a neuf, celle de l'anus autant, la queue vingt-cinq, et la dorsale dix-huit.

La tête est petite, unie et comprimée ; les narines sont doubles et près des yeux ; la prunelle est noire, et l'iris argentin et entouré de deux cercles rouges ; la bouche est étroite, la langue dégagée, et le palais uni. Le tronc est charnu ; la ligne latérale est plus proche du dos que du ventre ; l'anus plus pro-

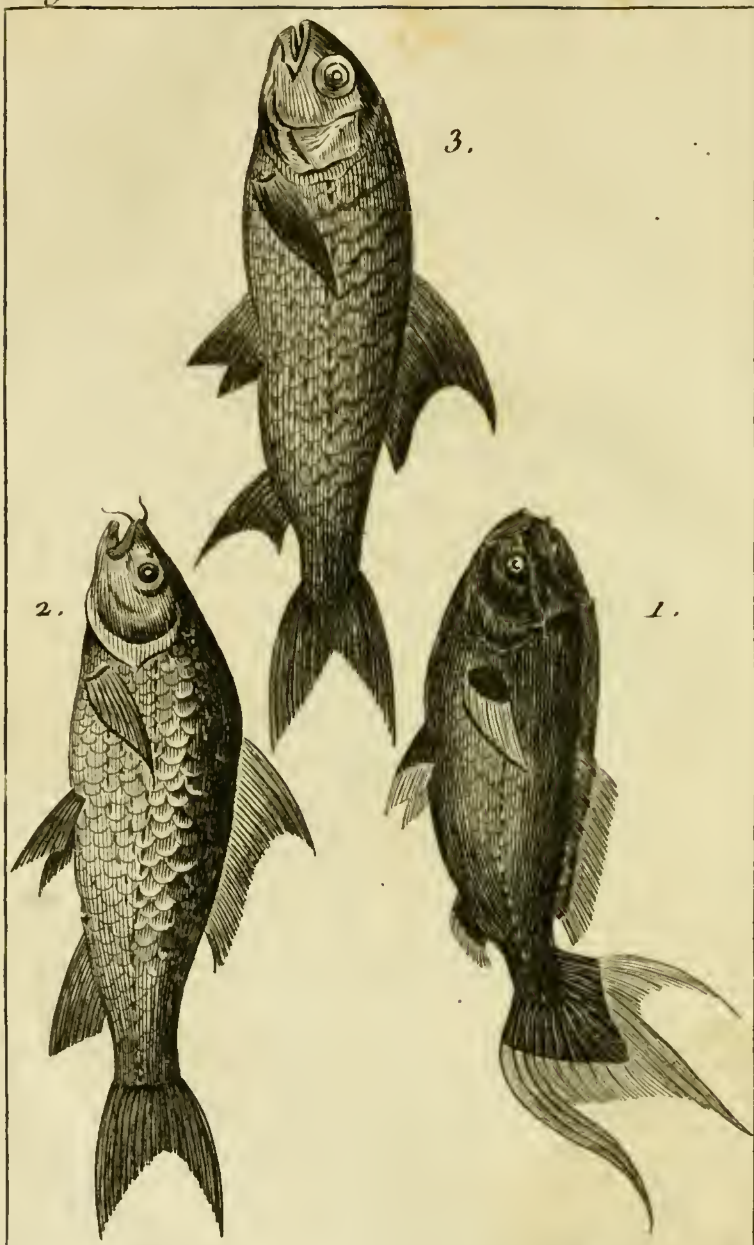
che de la tête que de la nageoire de la queue.

Le dos et les nageoires sont violets; le ventre est blanc, et le tronc est parsemé de points rouges. Tous les rayons sont mous et ramifiés, excepté les premiers, qui sont simples.

Les eaux douces de la côté du Malabar sont la patrie de ce poisson. Quand on l'entretient dans les lacs, il parvient au poids de trois jusqu'à six livres. Il est bon à manger.

C'est à M. John que j'en dois le dessin, ainsi que le poisson même.

Ce poisson est nommé :
En langue tamulique, *Solkondei.*
En français, *Frangé.*
En anglais, *Fringed-Carp.*
Et en allemand, *Fransenmund.*



Deseve del. Racine Sculp.

1. LE TELESCOPE. 2. LE VONCONDRE.

3. LA FAUCILLE.

LE TÉLESCOPE,

CYPRINUS MACROPHTHALMUS.

Les yeux coniques et à fleur de tête font le caractère distinctif de ce poisson.

La nageoire pectorale contient dix rayons, la ventrale six, celle de l'anus neuf, la queue vingt-deux, et la dorsale dix-huit.

Tout le corps de ce poisson et les bases de toutes ses nageoires sont d'un beau rouge presqu'écarlate; ce rouge est un peu foncé vers le dos, et un peu plus clair vers le ventre. Les membranes de toutes les nageoires, depuis les bases jusque vers leurs pointes, sont presque blanches, à travers lesquelles transparoissent les rayons rouges, ce qui fait un très-bel effet. Les trois pointes blanchâtres de la queue forment un trident, ou, si l'on veut, une tulipe. La tête est courte et grosse, la bouche petite, et les narines sont simples. La

prunelle est noire, l'iris jaune, le dos rond. La ligne latérale est plus proche du dos que du ventre, interrompue à chaque écaille et extrêmement étroite. L'anus est deux fois plus éloigné de la tête que de la nageoire de la queue. Les écailles sont grandes, et les rayons sont ramifiés.

Ce beau poisson se trouve dans les eaux douces de la Chine. C'est à M. Vosmar que j'en dois le dessin.

Ce poisson est nommé :

Par les Chinois, *Long-Tsing-Yu.*

Par les Allemands, *Glotzauge.*

Par les Français et par les Anglais, *Télescope.*

Je ne déciderai pas s'il forme une espèce particulière, ou si ce n'est qu'une variété de la dorade.

Sauvigny, qui a bien multiplié la dorade, représente cinq fois notre poisson sur trois tables.

LE VONCONDRE,

CYPRINUS CIRRHOSUS.

Ce poisson prend son caractère des deux barbillons pendans du milieu de la lèvre supérieure.

La nageoire pectorale a dix-sept rayons, la ventrale neuf, celle de l'anus treize, la queue vingt-huit, et la dorsale dix-huit.

Le corps est comprimé; la tête, la langue et le palais sont unis; les os des lèvres sont étroits, les narines simples et près des yeux. La ligne latérale est droite, et l'anus est proche de la queue.

Cette carpe se trouve aussi dans les fleuves et les lacs de la côte du Malabar. Elle atteint la longueur d'un pied et demi, et elle est moins délicate que les autres; les gens assujettis à un régime sévère s'en abstiennent.

Je suis encore redevable de ce pois-

son, de son dessin et de son histoire, à mon digne ami M. John.

Ce poisson est nommé :

En langue tamulique et en allemand, *Wonkondei.*

En français, *Voncondre.*

Et en anglais, *Cirrhated-Carp.*

LA FAUCILLE, *CYPRINUS FALCATUS.*

On reconnoît ce poisson par ses nageoires du dos et de l'anus en forme de faucille.

La nageoire pectorale a dix-huit rayons, la ventrale en a neuf, celle de l'anus huit, la queue quatorze, et la dorsale douze.

La tête est petite, sans écailles et comprimée, rouge par en-haut, argentine aux côtés, et nuancée de bleu. La bouche est petite ; la mâchoire supérieure est la plus longue, et les os des lèvres sont étroits. Le palais et la langue sont unis, les narines rondes

et simples; elles tiennent le milieu entre l'extrémité de la bouche et les yeux. La prunelle est noire, et l'iris jaune. L'ouverture des ouies est large, et la membrane en est visible. La ligne latérale est droite, et l'anus est une fois plus éloigné de la tête que de la queue, qui est fourchue. Les écailles sont grandes; les rayons mous et ramifiés. On apperçoit au-dessus de la ventrale un appendice. Le tronc est argentin nuancé de bleu; le dos est bleu, et les nageoires sont rougeâtres.

Ce poisson est nommé :
En France, *la Faucille.*
En Angleterre, *the Sickle-Carp.*
Et en Allemagne, *Sichelkarpfen.*

Ce poisson, ainsi que le précédent, habite les eaux douces de la côte du Malabar. Je le tiens de M. John.

CINQUIÈME CLASSE.

LES BRANCHIOSTÈGES,

ou poissons à branchies libres, et dont les parties solides ont des cartilages au lieu d'os ou d'arêtes.

LXVIIe GENRE.

LE SYNGNATE, OU AIGUILLE DE MER,

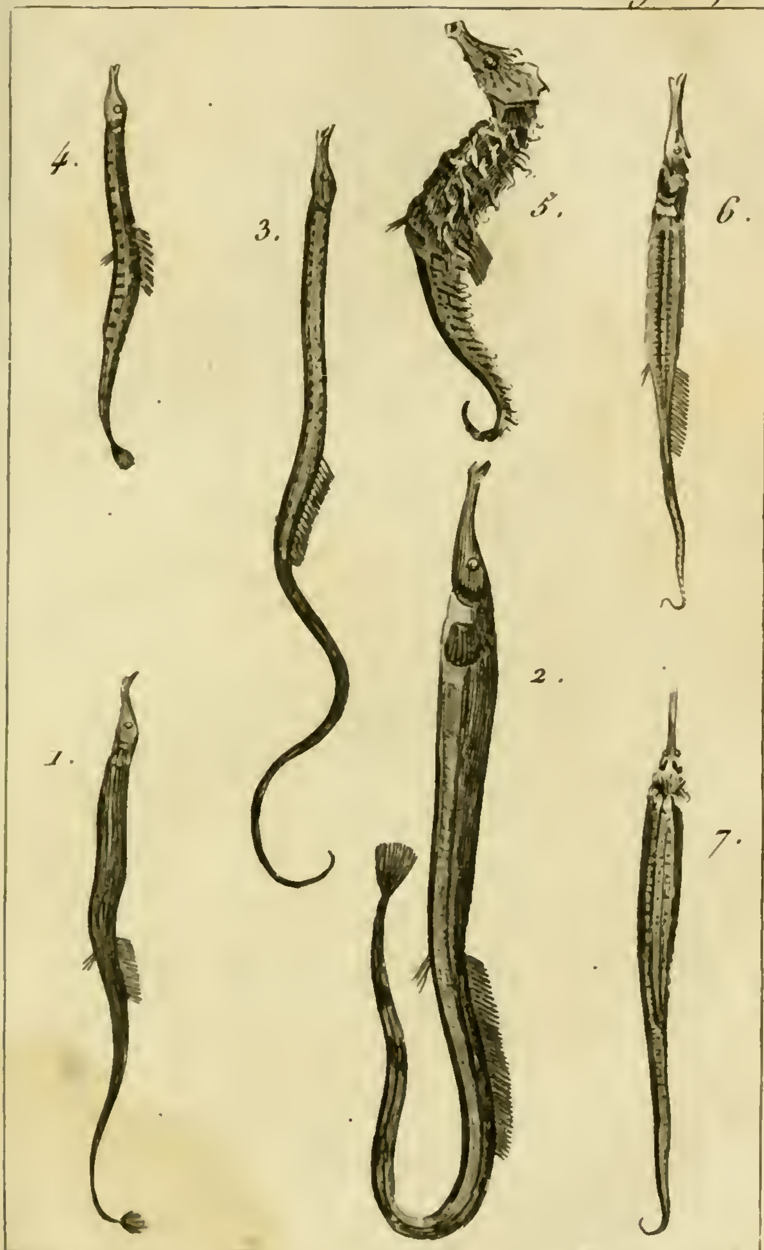
SYNGNATHUS.

Caractère générique. Le corps articulé, le bec cylindrique.

L'AIGUILLE DE MER,

SYNGNATHUS TYPHLE.

La forme hexagone du tronc, et une nageoire à l'anus, sont les caractères distinctifs de ce poisson. On trouve



Deseve del. Racine Sculp.

1. L'AIGUILLE de mer. 2. LA TROMPETTE.
3. LE SERPENT de mer. 4. LA TROMPETTE du Cap.
5. LE CHEVAL MARIN. 6 et 7. L'ÉPINE-DOUBLE.

deux rayons à la membrane des ouies, douze à la nageoire de la poitrine, cinq à celle de l'anus, dix à la queue, et dix-huit à la nageoire dorsale.

Le bec est mince, un peu comprimé sur les côtés. Les yeux sont petits; ils ont une prunelle noire et l'iris jaune. Le tronc est composé de dix-huit boucliers, et la queue de trente six, qui forment autant d'articulations. La queue est quarrée. L'anus est plus près de la tête que de la queue. Le corps est marbré de jaune et de noir, et les nageoires sont grises.

Nous trouvons ce poissson dans la mer du Nord et dans la Baltique. On en voit rarement qui ait plus d'un pied de long et un doigt d'épaisseur. On le prend au printemps en pêchant au filet.

Dans le poisson dont je donne ici le dessin, le cœur étoit de la grosseur d'un grain de chenevis. L'estomac étoit alongé, le canal intestinal court et sans

sinuosité. Le foie étoit d'un jaune pâle, et la vésicule du fiel à peine visible.

On nomme ce poisson, ainsi que le suivant :

Nadelfisch, *Trumeter*, à Hambourg.
Aiguille de mer, *Trompette*, en France.
Gagnola, à Marseille.
Liden-Soe-Naal, *Nebbe-Sild*, *Mariæ-Sye-Naal*, en Norwège.
Sex-Kantad Snipa, en Suède.
Shorter-Pippe, *Needle-Fish*, *Horn-Fish*, *Gar-Fish*, en Angleterre.
Zeskantige, *Naald-Visch*, en Hollande.
Sajori, au Japon.

Willughby sépara cette espèce à six angles de la suivante, qui en a sept; en quoi il a été imité par Rai, Artédi, Klein et Linné.

LA TROMPETTE,
SYNGNATUS ACUS.

La forme hexagone du tronc, et la nageoire de la queue, sont les marques distinctives de ce poisson. On trouve deux rayons à la membrane des ouies, quatorze à la nageoire pectorale, six à celle de l'anus, dix à celle de la queue, et trente-six à la dorsale.

La tête est de la même forme que celle du poisson précédent. Le tronc consiste en vingt boucliers, et la queue, qui est hexagone, en a quarante-trois. On voit à tous les boucliers des raies brunes, qui alternent avec d'autres d'un blanc jaune; ce qui donne au poisson un aspect charmant. Les boucliers, qui sont de la nature de la corne, ont de légères raies. Ils forment sept angles, dont on en trouve trois à chaque côté, et un au milieu du bas-ventre. L'anus, qui est plus éloigné de la queue que de la bouche, est situé vis-à vis du

commencement de la nageoire dorsale. Cette dernière est tachetée, ainsi que le tronc.

Nous trouvons ce poisson dans la mer du Nord et dans la Baltique. Il parvient à la longueur de deux à trois pieds. Il sert comme les autres à faire de l'appât. Les pêcheurs prussiens s'en servent principalement pour prendre le dorse.

Le foie est gros, long, attaché au diaphragme, et il entoure la troisième partie du canal intestinal. Ce canal est court et sans aucune sinuosité, et par conséquent pas plus long que la cavité du ventre. A sa partie inférieure sont situés les deux ovaires, qui sont longs, ronds et d'une couleur d'orange, dont le droit est le plus long. Ils contenoient entre soixante à soixante-dix œufs de la grosseur des grains de millet. Derrière le canal intestinal j'apperçus une vésicule mince qui étoit attachée par le moyen d'une membrane, par-devant

au boyau, et par-derrière, à l'épine du dos. Je la pris d'abord pour la vésicule aérienne; mais l'ayant ouverte, et y ayant trouvé de l'eau, je pensai que c'étoit la vésicule urinaire. Je n'ai point remarqué de rognons, mais bien une petite vésicule du fiel.

On nomme ce poisson comme le précédent :

Nadelfisch, à Hambourg.
See-Nadel, *Sack-Nadel*, en Prusse.
Stork, *Hav-Naal*, en Danemarck.
Kant-Naal, en Norwège.
Pipe-Fish, en Angleterre.
Trompette, en France.

Aldrovand et Willughby, dans leurs dessins, ont omis les nageoires de l'anus et de la poitrine.

Artédi ne mérite pas le reproche de Klein, qui prétend que le compte des boucliers est inutile dans ce poisson; car puisqu'ils sont si difficiles à distinguer, le différent nombre peut toujours servir de caractère.

M. Pennant et Gronov ne font qu'une espèce de ce poisson et du précédent : mais, outre qu'ils diffèrent en grosseur, la forme des boucliers eptagones du dernier est visiblement différente de celle des boucliers du précédent, qui sont hexagones.

LE SERPENT DE MER,

SYNGNATHUS OPHIDION.

Le corps arrondi, distingue ce poisson des autres espèces qui sont à angles.

On trouve deux rayons à la membrane des ouies, et trente-quatre à la nageoire du dos.

Le museau est plus court que chez les précédens. Les yeux ont une prunelle noire, entourée d'un iris rougeâtre. On remarque au tronc, sur les côtés, quelques angles foibles, quatre lignes bleues interrompues. La couleur foncière est verdâtre. Ce poisson n'a qu'une nageoire, et a le corps divisé

comme celui du ver de terre, en articulations. Il parvient à un ou deux pieds de longueur, et n'est pas plus gros qu'une plume d'oie ou de cygne. Il habite la mer du Nord et la Baltique. Du reste, il a les parties intérieures de la même nature que le poisson précédent, et il se multiplie de la même manière.

On nomme ce poisson :

Meerschlange, en Allemagne.
Hafsnœhl, *Tangsnipa*, en Suède.
Sea-Adder, en Angleterre.
Vipère de mer, en France.
Sajori, au Japon.

Artédi pense que c'est Willughby qui a le premier décrit ce poisson; mais Gesner nous en avoit donné un dessin long-temps auparavant, et Schoneveld une description.

LA TROMPETTE DU CAP,

SYNGNATHUS PELAGICUS.

La forme eptagone du tronc, et les lignes brunes qui le traversent, sont des caractères qui distinguent ce poisson des autres du même genre. On trouve deux rayons à la membrane des ouies, quatorze à la nageoire de la poitrine, quatre à celle de l'anus, sept à celle de la queue, et vingt-six à celle du dos.

La tête est petite ; le museau cylindrique, et la mâchoire inférieure avancée sur la supérieure. Les yeux ont une prunelle noire, entourée d'un iris blanc. La couleur foncière du tronc est d'un brun jaune. La nageoire pectorale a une couleur plombée ; celles du dos et de la queue sont jaunes. On compte dix-huit articulations au tronc, et trente-deux à la queue, qui est quarrée. En Amérique, il y a une variété

de ce poisson, à laquelle Linné donne vingt-cinq articulations au tronc, trente-trois à la queue, et trente-cinq rayons à la nageoire du dos.

Ce poisson, qui n'a pas plus d'une palme de long, est naturel au Cap de Bonne-Espérance. Il se multiplie comme les autres anguilles. Il n'y a pas long-temps que mon ami M. Chemnitz, aumônier d'un régiment à Copenhague, m'a envoyé deux de ces poissons, dont l'un a les œufs sous la queue. Il a quatre pouces trois quarts de longueur. Les œufs sont placés sur deux rangées dans un espace d'un pouce et un quart, et sont couverts d'une peau mince. Derrière la nageoire de l'anus il a une fente mince et longue.

Les parties intérieures sont semblables à celles de l'aiguille de mer, que j'ai décrite dans la troisième partie.

Ce poisson est nommé :
Corrallensauger, chez les Allemands.
Trompette du Cap, chez les Français.

Osbeck est le premier qui nous ait fait connoître ce poisson ; mais il a omis la nageoire de l'anus. Voilà pourquoi Linné n'en a point parlé non plus, sur la foi de cet auteur. Je n'ai encore vu aucun dessin de ce poisson.

LE CHEVAL MARIN,

SYNGNATHUS HIPPOCAMPUS.

Les tubercules dont ce poisson est garni, servent à le distinguer de tous les autres du même genre. On trouve deux rayons à la membrane des ouies, dix-sept à la nageoire de la poitrine, quatre à celle de l'anus, et vingt à celle du dos.

La tête est grosse, et sa ressemblance avec celle du cheval, lui a probablement fait donner le nom qu'il porte. Cette ressemblance n'a lieu qu'après la mort; parce qu'alors la tête s'incline et la queue se roule. Mais quand il est en vie, il a comme les autres poissons,

une direction droite. On remarque au-dessus du nez une excroissance cartilagineuse, et quatre au-dessus des yeux. Ces excroissances se terminent en barbillons. L'opercule des ouies est grande, et l'ouverture très-étroite. Le corps est eptagone et garni de sept rangées de tubercules. Le ventre avance, et est terminé en un tranchant dentelé. La queue est quarrée, sans nageoire, et finit en une pointe. Elle est couverte de trente-cinq boucliers, et le tronc de treize. Cependant on ne trouve pas exactement ce nombre sur tous les chevaux marins : car de neuf que j'ai devant les yeux, il y en a trois qui ont à la queue un bouclier de plus que les autres. Sur le dos et les côtés, qui sont gris, on remarque un grand nombre de points noirs et blancs, et sur quelques-uns des taches blanches et étroites. Le ventre est brun. Les nageoires sont tendres et rougeâtres. Le tronc est applati par les côtés, ainsi

que la tête. Dans quelques-uns, les tubercules de la tête et du dos sont garnis de barbillons.

Nous trouvons ce poisson en quantité sur les côtes de la Méditerranée, sur-tout à Pozzuoli, Naples, Marseille, dans la mer du Nord, dans le détroit du Sund, aux îles Malouines et à la Jamaïque. Il parvient à la longueur de huit à douze pouces. Il vit comme les autres poissons de ce genre, de petits insectes aquatiques.

L'estomac est grand, le cœur petit, le foie long, étroit et d'un jaune pâle. La vésicule du fiel est de la grosseur d'un grain d'orge. Le canal intestinal est court, et sans aucune sinuosité. La vésicule aérienne est située sous l'estomac. L'ovaire est double.

Ce poisson est connu sous différens noms. On le nomme :

Seepferdchen, en Allemagne.

Cheval marin, *Cheval* et *Chevalet*, en France.

Cavaletto marino, en Italie.
Caulinho, en Espagne.
Biscia, à Venise.
Zeepardje, en Hollande.
Sea-Horse, en Angleterre.
Hav-Bœver, en Danemarck.
Soe Hest, *Soe-Bœver*, en Norwège.
Jcàn couda, *Lauwd femelle*, aux îles Moluques.
Kœdœ lœvet, *Jong-Koning*, aux Indes.

Le cheval marin étoit connu des Grecs. Pline parle en plusieurs endroits d'un poisson sous le nom d'hippocampus; mais comme il en fait mention parmi les poissons dont on se servoit pour représenter les dieux marins, il faut ou qu'il ait eu une fausse idée de notre poisson, ou qu'il en ait eu un autre en vue.

Rai, qui se trompe en faisant quatre espèces particulières de ce poisson, est assurément cause que Klein y a trouvé trois variétés. Les barbillons, les tubercules un peu plus saillans, les en-

foncemens plus profonds entre les boucliers, ne sont que des accidens qui dépendent de la différence d'âge et de sexe. Par la même raison, je ne saurois être du sentiment de Gronov quand il fait une variété du cheval marin dont les tubercules sont garnis de barbillons.

Selon Belon, le mâle doit avoir une forme pentagone depuis le nombril, et la femelle hexagone. Mais je doute fort de la justesse de cette observation, du moins dans les neuf chevaux marins que j'ai examinés, je n'ai apperçu aucune différence.

C'est Belon qui nous a donné le premier dessin de ce poisson. Afin de montrer sa ressemblance avec le cheval, il l'a représenté avec une crinière, et l'a mis au nombre des habitans des eaux qui n'ont point de sang. Bientôt après Rondelet en donna un dessin un peu meilleur; mais il le regarde comme un insecte. C'est ce que fait aussi Gesner,

qui omet toutes les nageoires dans le dessin qu'il en donne. Selon ce dernier auteur, ce poisson est un remède contre la morsure d'un chien enragé.

Ælien dit que le ventre du cheval marin est venimeux ; Pline, Galien et Rondelet le vantent comme un remède salutaire contre diverses maladies. Selon toutes les apparences, cet animal n'est pas plus utile que nuisible, et sa figure singulière est probablement cause qu'on lui attribue des propriétés extraordinaires.

Pontoppidan se trompe en regardant ce poisson comme un insecte, et en disant que les pointes avancées lui servent de pieds, pour marcher sur terre ferme ; car ces pointes n'ont point d'articulations.

En Dalmatie, on regarde encore aujourd'hui ce poisson comme un remède contre le lait coagulé dans les mamelles des femmes ; et les Norwégiens le prennent pour un poison.

Quand Linné dit que la nageoire de l'anus est située devant l'anus, et que par conséquent il faut le regarder comme un poisson de la classe des abdominaux, l'expérience le contredit; car je l'ai toujours trouvée derrière l'anus.

L'ÉPINE-DOUBLE,

SYNGNATHUS BIACULEATUS.

La quadrature du corps, et les deux épines qui sont au-dessus des yeux, sont des marques suffisantes pour distinguer ce poisson des autres du même genre. On trouve deux rayons à la membrane des ouies, vingt-un à la nageoire pectorale, quatre à celle de l'anus, et trente-quatre à celle du dos.

Le museau est long, applati des deux côtés, et la bouche comme dans les autres poissons du même genre. Les yeux sont petits, et ont une pupille noire, entourée d'un iris jaune. Les

épines qui sont au-dessus des yeux, sont arquées en arrière, et on remarque entr'elles un léger enfoncement. Derrière ces épines, on voit une échancrure en forme de croissant. L'opercule des ouies consiste en une lame mince. L'ouverture des ouies se trouve en haut, et est fort étroite. La forme de ce poisson diffère sensiblement de celle des autres de ce genre, qui ont une forme quarrée, ou hexagone, ou eptagone; car au commencement du tronc, il a une petite partie triangulaire, et le reste est quarré. Le commencement de la queue est hexagone, et le reste quarré. J'ai compté dix-sept boucliers sur le tronc, et quarante-cinq sur la queue. Sur chaque bouclier du tronc, on remarque des taches claires, qui forment une ligne latérale. Je trouve encore à un de mes poissons, deux raies qui se croisent sur le ventre, et forment une *X*. Le tronc est large vers le ventre, étroit vers le

dos Les côtés sont bruns, et le ventre est garni de taches jaunes et brunes. Les nageoires sont tendres et d'une couleur jaunâtre. Les rayons sont mous et simples.

Selon Klein, on trouve ce poisson dans la mer Baltique. Mais j'en possède deux, que j'ai achetés d'un marchand de curiosités naturelles hollandais qui les avoit achetés avec d'autres raretés, d'un capitaine de vaisseau, qui venoit des Indes orientales.

Les parties intérieures sont de la même conformation que celles des autres poissons de ce genre.

On nomme ce poisson :

Stachelnadel, en allemand.

Epine-double, en français.

Klein est le premier qui nous a fait connoître ce poisson, et qui nous en a d nné le dessin ; mais il a omis la nageoire de l'anus.

Statius Müller nous en a donné aussi

un dessin; mais comme il le représente avec une nageoire à la queue, on ne sauroit le prendre pour notre poisson.

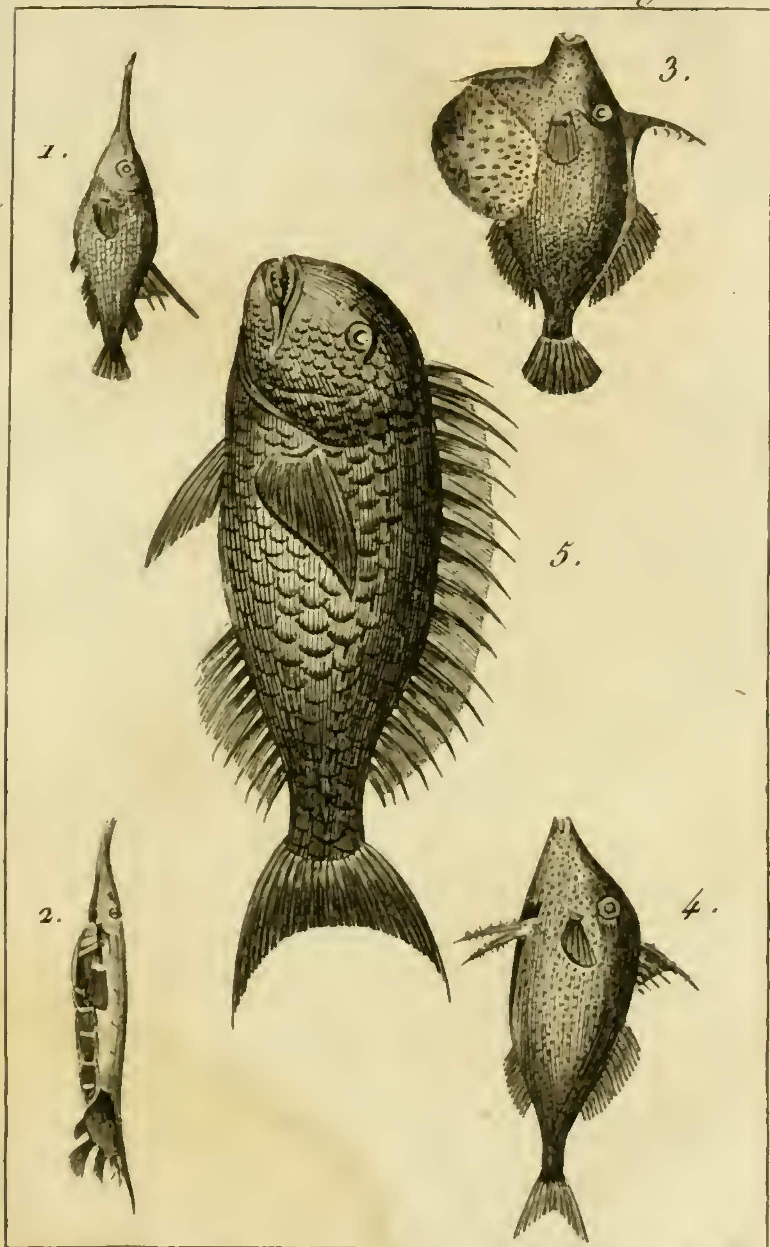
LXVIIIe GENRE.

LE CENTRISQUE,
OU LA BÉCASSE DE MER,
CENTRISCUS.

Caractère générique. Le corps comprimé des deux côtés ; la tête terminée en bec.

LA BÉCASSE, *CENTRISCUS SCOLOPAX.*

Les écailles qui couvrent le corps de ce poisson, le distinguent de la bécasse bouclée. Elles sont dures, terminées en pointes, placées les unes près des autres, et rendent le poisson rude au toucher, lorsqu'on passe la main à rebours. On compte quatre rayons à la membrane des ouies, seize à la nageoire



Desève del. Racine Sculp.

1. LA BECASSE. 2. LA BECASSE bouclée. 3. La petite LICORNE. 4. LA BALISTE à deux piquans. 5. LE RASOIR bleu. *tome 2. pag. 63*

de la poitrine, cinq à celle du ventre, dix-huit à celle de l'anus, neuf à la queue, quatre à la première nageoire du dos, et dix-sept à la seconde.

Le corps est court et large, comprimé des deux côtés, et d'un rouge pâle. La tête, un peu large par en haut, se termine en un cylindre courbé par en bas, à l'extrémité duquel on trouve l'ouverture de la bouche, qui est petite. Cette ouverture est couverte par la mâchoire inférieure, qui ferme avec la supérieure comme un couvercle ferme une tabatière. Les narines qui sont doubles, se trouvent près des yeux. Ceux-ci sont grands, placés sur les côtés, et ont une prunelle noire dans un iris d'un rouge pâle. L'opercule des ouies consiste en une plaque. L'ouverture des ouies est large, et couvre la membrane des ouies qui est dessous. Les côtés finissent en tranchant par en haut et par en bas. Celui d'en haut est plus émoussé; celui d'en

bas plus aigu. L'anus est beaucoup plus près de la nageoire de la queue que de la tête. Le premier rayon de la nageoire pectorale est le plus long. Le poisson peut cacher ses petites nageoires ventrales dans une fente osseuse, qui est placée derrière ces nageoires. La nageoire de l'anus est courte et près de celle de la queue. Les deux nageoires du dos sont vis-à-vis de celle de l'anus. L'antérieure consiste en quatre rayons durs, dont le premier est grand, mobile, a une fente vers la partie postérieure, et est dentelée des deux côtés. Toutes les nageoires ont une couleur grise.

Ce poisson est un habitant de la Méditerranée. Il parvient à la longueur d'une palme. Sa chair est tendre, de bon goût, et aisée à digérer. Mais comme le poisson en lui-même est fort mince, on le vend presque toujours avec d'autres petits poissons de peu de valeur. Comme ses nageoires sont

fort petites à proportion des autres parties, et qu'il ne peut pas nager assez vîte pour éviter ses ennemis, le créateur l'a pourvu d'une pointe mobile, pour se défendre.

Ce poisson se nomme :

Meerschnepffe et *Schneppenfisch*, en Allemagne.

Bécasse, en France.

Snippe-Fish, *Trumpet-Bellows-Fish*, en Angleterre.

Rondelet est le premier qui ait décrit ce poisson ; il nous en a donné un dessin beaucoup plus supportable que celui que nous a donné dans la suite Willughby, et qui a été copié par les ichthyologistes venus après lui.

LA BÉCASSE BOUCLÉE,

CENTRISCUS SCUTATUS.

Les boucliers unis dont ce poisson est couvert, le distinguent du précédent. Ces boucliers sont si serrés et si

près les uns des autres, qu'ils paroissent n'en faire qu'un seul, et donnent au poisson beaucoup de ressemblance avec une espèce de coquillage, qu'on nomme *manche de couteau* (1); ce qui fait qu'on peut le regarder comme la nuance de passage entre les poissons et les coquillages. On trouve onze rayons à la nageoire de la poitrine, cinq à celle du ventre, treize à celle de l'anus, douze à celle de la queue, trois à la première du dos, et onze à la seconde.

La tête est alongée et terminée en un museau cylindrique, recourbé par en haut. L'ouverture de la bouche est petite, et la mâchoire inférieure avance sur la supérieure. Les yeux ont une prunelle noire dans un iris d'un blanc jaune, et sont couverts d'une pellicule clignotante. Les narines sont doubles, et se trouvent près des yeux. L'oper-

(1) Solen Siliqua. L.

cule des ouies est uni, transparent et de la nature de la corne. L'ouverture des ouies est placée sur le côté, et est large. Le dos qui finit en une longue pointe, sert probablement au poisson à se défendre contre ses ennemis. La couleur du dos est brunâtre ; les côtés sont d'un brun mêlé de couleur argentine, et ils deviennent rougeâtres vers le ventre. Les lignes blanches qui vont du haut en bas, sont formées par la réunion des boucliers. Le poisson est mince, et les deux côtés sont terminés par en haut en un bord tranchant. Quand on le présente à la lumière, on remarque près du dos une place transparente. L'écaille a par-tout un bel éclat semblable à celui de l'or, et semble couverte par-tout d'un beau vernis de cette matière. La partie inférieure, qui est brune, consiste ordinairement en dix ou douze boucliers. Au bord inférieur, on remarque une peau mince, qui s'étend depuis le mu-

seau jusqu'à la nageoire de l'anus. Près de cette peau, les boucliers sont séparés les uns des autres, et l'anus se trouve entr'eux. La place des nageoires est très-remarquable dans ce poisson ; car je n'en ai point encore vu dont la nageoire pectorale fût si éloignée de l'ouverture des ouies, ou qui n'eût qu'une nageoire ventrale comme ce poisson. Il en est de même des deux nageoires dorsales, qui sont placées sous le bouclier, tout près de la nageoire de la queue. Les nageoires de la poitrine, du ventre et du dos sont jaunâtres, et les autres brunes.

Ce poisson habite les Indes orientales. Il parvient à la longueur de six à huit pouces. Il faut qu'il attire la nourriture à lui par succion, car je n'ai pu appercevoir aucune langue. Sa nourriture consiste en terre grasse, ou en petits animaux qui vivent dans l'eau. Après avoir coupé les boucliers du ven-

tre, j'ai trouvé la chair de ce poisson si mince, qu'elle ne pouvoit guère peser plus que quelques grains. Elle avoit cru des deux côtés par-dessus les boucliers, et étoit d'une belle couleur blanche et brillante. Le foie consistoit en deux petites plaques, appuyées des deux côtés sur les boucliers. L'estomac étoit mince, long et rond, et rempli de petites écrevisses. Le canal des intestins avoit deux sinuosités, et étoit encore moitié aussi long que tout le poisson.

On nomme ce poisson :

Messerfisch, en Allemagne.

Mesvisch, *Geharnaste Schildvisch*, en Hollande.

Bécasse bouclée, chez les Français.

Ikau-Pisan, *Mes-Visch*, *Gala Roepanja*, dans les Indes.

Farras el bahr et *Kesab el bahr*, en Arabie.

Klein à qui nous devons, comme je l'ai dit, la connoissance de ce poisson,

nous en a donné aussi un dessin, mais peu exact ; car il a omis les nageoires ventrales. Gronov est tombé dans la même erreur.

LXIXe GENRE.

LA BALISTE, *BALISTES.*

Caractère générique. Le corps rude, le ventre effilé.

LA LICORNE DE MER,

BALISTES MONOCEROS.

La corne placée entre les yeux et les cinquante-un rayons de la nageoire de l'anus, sont les caractères distinctifs de ce poisson. On trouve quinze rayons à la nageoire pectorale, douze à celle de la queue, et quarante-huit à la seconde du dos.

Ce poisson est comprimé des deux côtés. Il est mince, et par-tout rude au toucher. Le fond est gris, marbré

de brun. La tête est grosse et rampante. L'ouverture de la bouche est petite. Des deux mâchoires, l'inférieure est la plus longue : chacune de ces mâchoires a huit dents larges vers la racine, et terminées en pointes. Les lèvres sont mobiles. Les yeux sont placés au sommet de la tête, et ont une prunelle noire dans un iris jaune. Tout devant les yeux, on remarque deux ouvertures oblongues. Avant et près des nageoires pectorales, on voit les ouvertures des ouies qui sont étroites et ont une direction transversale. Les deux côtés sur lesquels je n'ai point apperçu la ligne latérale, sont terminés en forme de tranchant en haut et en bas. La cavité du ventre est large, et l'anus un peu plus près de l'ouverture de la bouche que de la nageoire de la queue. Le rayon qui tient lieu de nageoire ventrale, est caché dans la peau extérieure; et celui qui représente la première nageoire du dos, est courbé en

arrière. Les deux bords postérieurs de ce dernier sont dentelés, comme on peut le voir sur la figure de notre planche, où il est représenté plus gros que nature. Par en bas, il est attaché au dos par une peau particulière. Toutes les nageoires sont jaunes; celle de la queue seulement est garnie de trois raies brunes. Les rayons des nageoires du dos et de l'anus sont simples; mais ceux des nageoires de la queue et de la poitrine sont ramifiés.

Ce poisson habite les eaux de la Chine, du Japon et du Brésil. On le prend à l'hameçon et à l'épervier. Quand il nage, il ressemble de loin au flez. Il parvient à la longueur d'un pied et plus; mais on ne l'estime pas beaucoup, parce qu'il est fort mince et que sa chair est coriace. Il vit de petites écrevisses et de jeunes polybes.

On trouve à la Chine et à la Caroline une variété de ce poisson, qui a sur le corps des taches semblables à des ca-

ractères chinois ; c'est par cette raison qu'Osbeck lui a donné le nom de *baliste à lettres*. Mais Catesby lui a donné celui de *licorne de Bahama*, parce qu'il l'a trouvé près de cette île ; et il nous en a donné un dessin. Ce poisson parvient à la longueur de trois pieds. Il se distingue aussi du nôtre par la dentelure de la nageoire de la queue, par la corne droite et placée derrière les yeux. Il n'a que deux dents à chaque mâchoire, comme on le voit par le dessin de Catesby. Cet auteur assure que sa chair est venimeuse, et que, par cette raison, on n'en mange point. Il se tient ordinairement dans des endroits où il y a des coraux et des coquillages, dont il se nourrit : Catesby en a trouvé dans son estomac.

On nomme ce poisson :

Einhornfisch, en Allemagne.

Einhornige Hoorn-visch, *Donderaar*, en Hollande.

Licorne de mer, en France.

Acaramucu, au Brésil.
Ican Girgadjii Jang Biroe, *Ewaunwa pangey*, *Luey*, *Ican Pangontor*, au Japon.

LA PETITE LICORNE,

BALISTES TOMENTOSUS.

La petite licorne diffère de la licorne de mer par les petites pointes de la queue qui sont recourbées en arrière, et des autres poissons de ce genre par le rayon unique qui représente la première nageoire du dos. Ce rayon est dentelé vers la racine aux deux coins, plus court, plus fort et plus large que le précédent. On compte neuf rayons à la nageoire pectorale, vingt-sept à celle de l'anus, neuf à celle de la queue, et trente-un à la seconde.

Le corps est mince, rude, comprimé des deux côtés, et terminé en un tranchant par le haut et par le bas. L'ouverture de la bouche est petite.

Les deux mâchoires sont d'égale longueur : la supérieure est garnie de dix petites dents, et l'inférieure de huit. Les narines qui sont doubles, se trouvent tout près des yeux, et l'ouverture des ouies est située non loin de la nageoire pectorale. Les yeux sont ronds, ont une prunelle noire et un iris jaune. Je n'ai point apperçu non plus de ligne latérale à ce poisson. Le front et le dos sont bruns. Au dernier, on remarque un sillon, dans lequel le poisson peut coucher son piquant. Le côté est jaune par en haut, et gris vers le bas. Le ventre est jaune et garni de taches noires, oblongues et rudes au toucher. Ce poisson forme le passage des hérissons à quatre dents aux balistes. Il ressemble aux dernières par la première nageoire du dos, la nageoire ventrale et les dents; et aux premiers par le ventre rude qu'il peut aussi gonfler. Les premiers rayons des nageoires du dos et de l'anus sont four-

chus, et les autres simples; mais ceux de la nageoire de la queue sont ramifiés. Toutes les nageoires sont de couleur jaune.

Nous trouvons ce poisson dans les Indes orientales et à la Jamaïque. Il parvient à la longueur de sept à huit pouces, et vit d'insectes et de vers aquatiques. Selon Ruysch, sa chair est sèche et de mauvais goût; mais elle devient bonne en la mettant dans le sel; et c'est pour cela qu'on ne la mange pas fraîche.

Ce poisson se nomme :

Ikan kipas, *Ewauwe*, dans les Indes orientales.

Wajer-visch, *Horn-visch*, *Speer-visch*, en Hollande.

Kleiner Einhornfisch, en Allemagne.

Petite Licorne, en France.

Little Old-wife, en Angleterre.

Clusius nous a donné à la vérité un dessin de ce poisson : mais il lui donne un piquant trop long. Renard et Mül-

ler font non-seulement la même faute, mais le dernier place aussi le piquant trop loin en arrière sur le ventre. Les figures que nous en ont données Gronov et Séba sont meilleures. Dans tous ces dessins je ne trouve qu'un piquant ; et mon exemplaire n'en a pas davantage non plus. Cependant si Linné lui en donne deux, il se fonde probablement sur Brown, qui dit en avoir trouvé autant. Linné rapporte aussi à notre poisson la dix-neuvième figure que Séba a représentée sur la vingt-quatrième planche ; mais comme celui-ci est alongé, et a un museau fort long, ce ne sauroit être notre petite licorne.

LA BALISTE A DEUX PIQUANS,

BALISTES BIACULEATUS.

On reconnoît aisément ce poisson aux deux piquans qui tiennent la place des nageoires ventrales. On trouve treize rayons à la nageoire de la

poitrine, un à celle du ventre, dix-sept à celle de l'anus, douze à celle de la queue, quatre à la première du dos, et vingt-trois à la seconde.

Le corps est alongé, un peu rude au toucher, et un peu plus épais que chez la petite licorne. La tête est terminée en forme de groin. L'ouverture de la bouche est petite. Les deux mâchoires sont d'égale longueur : la supérieure a douze dents terminées en pointes, et l'inférieure dix. Les narines sont doubles, et se trouvent non loin des yeux. Ces derniers sont grands, oblongs, et placés près du sommet. La prunelle est noire, et l'iris d'un verd clair. L'ouverture des ouies est étroite, et se trouve tout près de la nageoire pectorale. Les côtés et le ventre sont blancs, mais le dos est gris. Dans ce poisson, on voit distinctement la ligne latérale : elle commence au-dessus de l'œil, a assez près du dos une direction parallèle avec lui, et forme une courbure

un peu avant la nageoire de la queue, dans laquelle elle va se perdre. Les deux piquans dont nous avons parlé, sont longs et dentelés aux deux côtés. On voit au ventre deux sillons destinés à recevoir ces piquans. Avant ces sillons, on apperçoit une tache noire. La première nageoire du dos est noire; toutes les autres sont jaunâtres. Les nageoires de la poitrine et de la queue ont des rayons à plusieurs ramifications, mais les autres des rayons simples. La nageoire de la queue est longue et fourchue. L'anus est plus près de la nageoire de la queue que de l'ouverture de la bouche. Le premier rayon de la nageoire antérieure du dos est fort, long, recourbé en arrière, et dentelé des deux côtés.

Ce poisson est naturel aux Indes orientales. Celui dont je donne le dessin m'a été envoyé du Japon parmi une collection d'autres poissons de ce pays. On voit par la structure de sa

bouche, qu'il est du nombre des poissons voraces. Il vit probablement, comme ceux du même genre, de jeunes polypes et de petites écrevisses. Je ne saurois déterminer la grosseur à laquelle il parvient.

Ce poisson se nomme :

Zweistachelichter Hornfisch, en Allemagne.

Baliste à deux piquans, en France.

Hoorn-visch, *Steekelbuik*, en Hollande.

Nieuhoff, qui a le premier fait connoître ce poisson, nous en a donné un dessin, mais qui est assez mauvais. Quoique nous trouvions aussi dans Willughby et dans Ray une description de la baliste à deux piquans, cependant ni Artédi, ni Linné, n'en ont fait mention.

FIN DU TOME SEPTIÈME.

